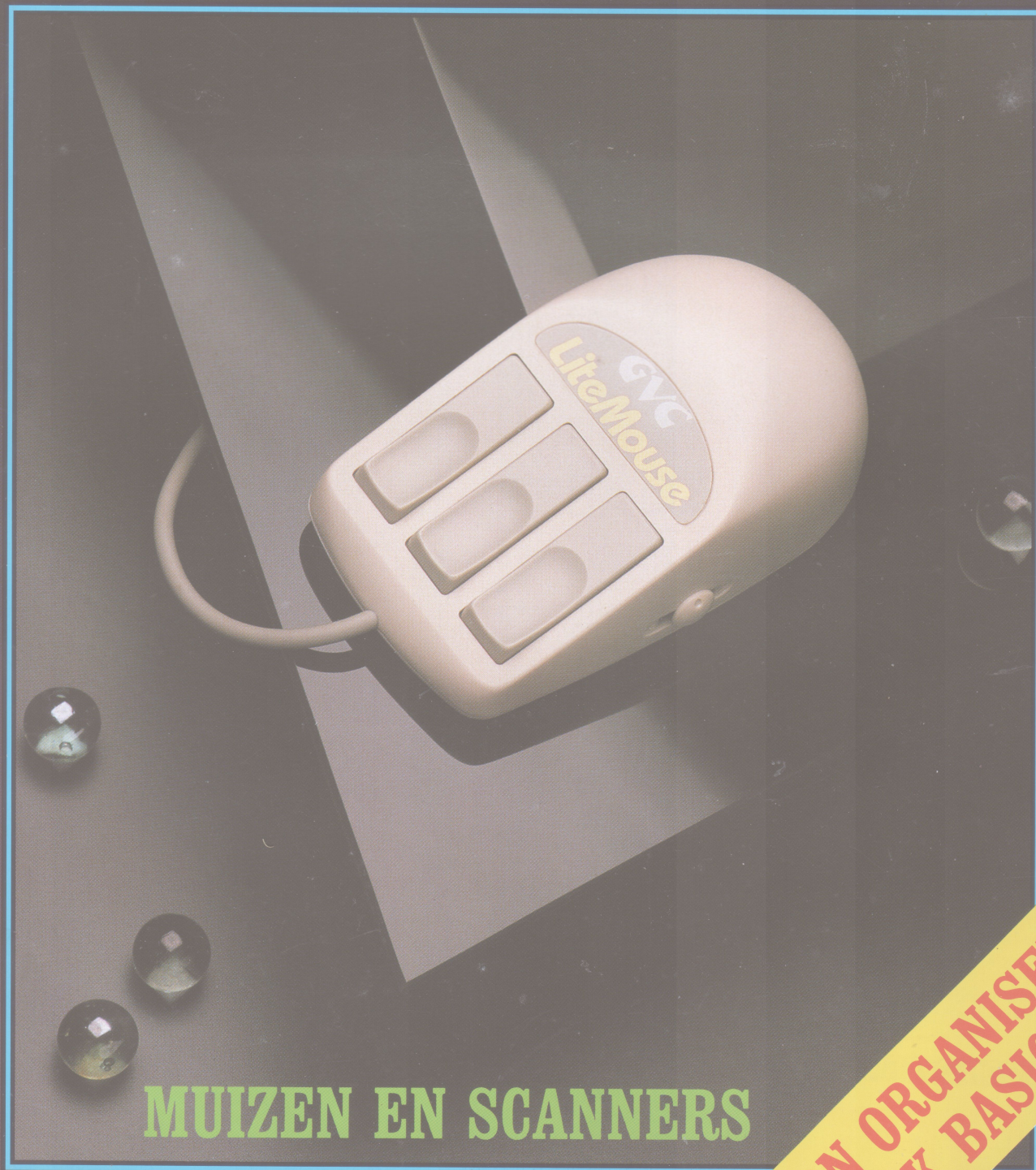


HCC

NIEUWSBRIEF

MAANDBLAD VOOR COMPUTERGEBRUIKERS

107



MUIZEN EN SCANNERS

SEPTEMBER 1988 — 11^e JAARGANG NR. 8

**PSION ORGANISER II
QUICK BASIC 4.0**

f 4,95

40% **KORTING** betekent voor u de laagste prijs dus bel en bestel, want verder zoeken is overbodig!

Tekstverwerking

Microsoft Word (Ned.)*	895,00
Multimate Advantage	875,00
Multimate (Ned.)	849,00
Samna word	805,00
Volkswriter III (Ned.)	645,00
Volkswriter deLuxe (Ned.)	195,00
Word Perfect Library (Am.)	149,00
Word Perfect Library (Ned.)	bel
Word Perfect Speller	bel
Word Perfect 4.2 (Ned.)*	bel
Mouse Perfect	99,00

Spreadsheet

Javelin	258,00
Javelin Plus	425,00
Lotus 1-2-3	755,00
Lucid 3D*	350,00
Microsoft Excel	749,00
PlanPerfect (Am.)	425,00
PlanPerfect (Ned.)	bel
Quattro	355,00
Twin (Ned.)	274,00
VP Planner*	125,00

Graphics

Clip Art	195,00
Dr. Halo + Genius 6 muis	155,00
Gem Draw Plus	475,00
Gem Graph	445,00
Generic Cadd accessoires	bel
Generic Cadd v3.0	165,00
Graph-in-the-Box	195,00
Lotus Freelance Plus	825,00
PC Paint plus	149,00
Pizazz	139,00
Prodesign v2.5 (Ned.)	799,00
Show Partner	695,00
VP Graphics	125,00
Windows Graph	525,00

Communicatie

Brooklyn Bridge	225,00
Carbon Copy plus	295,00
Crosstalk XVI	245,00

Project Management

Microsoft Project	725,00
Timeline v2.0 *	725,00

Desktop Publishing

Laser Fonts	365,00
Newsroom	129,00
Pagemaker	1.255,00
Ventura Publisher (Am.)	1.375,00
Ventura Publisher (Ned.)	bel

Productivity tools/Utilities

Bar Code generator	495,00
Copy II-PC	129,00
Desk View	210,00
Disk Optimizer	92,00
Double DOS	145,00
Duet	149,00
Fastback	225,00
Fastback Plus	269,00
GEM Collection	175,00
Mace Utilities	140,00
Magic Mirror	149,00
Microsoft Windows 386	375,00
Microsoft Windows (Am.)	150,00
Microsoft Windows (Ned.)	209,00
Norton Utilities	135,00
Norton Utilities adv. edition	195,00
PC FullBak	135,00
PC Tools de Luxe	125,00
Sidekick (unprotected)	129,00
Sideways	115,00
Superkey	139,00
Sy-Stor*	295,00
VP Expert	145,00

Integrated

Ability	109,00
Ability Plus	315,00
Ability Plus (Ned.)	bel
Framework 2	1.150,00
Framework 2 (Ned.)	1.495,00
Open Acces II (Ned.)	2.195,00
Smart	1.195,00
Symphony (Ned.)	1.389,00
Words and Figures (Ned.)	324,00

Database Management

Ask Sam (text retrieval dbase)	429,00
dBase III Plus*	995,00
dBase III Plus LAN	1.809,00
dBase III Plus (Ned.)	1.295,00
dBase III Plus (Ned.) LAN	2.295,00
DBXL (dBase III clone)	245,00
Delta (Ned. dB voor WordPerfect)	1.795,00
Enrich*	995,00
Fox Base+	525,00
Knowledge Man 2	865,00
Knowledge Man 2 LAN	2.345,00
Paradox	1.095,00
Q & A (Ned.)	bel
Q & A (Am.)	525,00
Reflex	225,00
Reflex Workshop	149,00
R.Base 5000*	995,00
TAS+	299,00
VP Info	145,00

Onderwijs/wetenschap/Techniek

Domino	4.995,00
Eureka	225,00
Math Cad	800,00
T3	bel
True Basic Math	105,00
What's Best (L.P. programma)	1.895,00

Programmeertalen

Assembler (Microsoft)	250,00
C Compiler (Microsoft)	675,00
Clipper LAN	995,00
Clitools	590,00
DEJA (dBase tool voor Lotus)	395,00
DGE+	595,00
Fortran Compiler (Microsoft)	695,00
Modula II (Compiler + Toolkit)	625,00
Pascal Compiler (Microsoft)	475,00
Quick Basic Compiler	172,00
Quick C Compiler	172,00
True Basic	239,00
Turbo Basic	169,00
Turbo C	169,00
Turbo Database Toolbox (Basic)	169,00
Turbo Database Toolbox (Pascal)	169,00
Turbo Gamework (Pascal)	169,00
Turbo Graphics Toolbox (Pascal)	169,00
Turbo Pascal Editor Toolbox	169,00
Turbo Pascal Numerical Methods	169,00
Turbo Pascal Tutor	169,00
Turbo Pascal	169,00
Turbo Prolog	169,00
Turbo Prolog Toolbox	169,00

Hardware

AST Kaarten	bel
CGA kaart	205,00
Coprocessor 8087 (5 Mhz)	295,00
EGA kaart	485,00
EGA monitor + kaart + muis	1.795,00
EMS kaart AT max 2MB	425,00
FAX kaart	1.295,00
Genius Mouse 6 + Dr. Halo	155,00
Graphicskaart (Hercules comp.)	205,00
Harddisks	bel
Klok + Kalender	95,00
Logitech Mouse serieel	250,00
MicroSoft Mouse(bus)	344,00
Modemkaart (v21, v22)	295,00
Moederboard 80286 (max 12 Mhz)	1.195,00
Multi Asynch. kaart (XT of AT)	259,00
Multifunktiekaart	259,00
Multifunktiekaart max 3Mb	269,00
NEC Multisynch Monitor II	bel
Paradise Kaarten	bel

* editors choice PC Magazine

BEL VOOR OVERIGE IBM EN MACINTOSH PRODUKTEN

SOFTMAIL 01113-2203

Prijzen ex. BTW en onder voorbehoud. Orders boven 500,- franko huis

C O L O F O N

R E D A C T I E

Uitgever

Stichting HCC Nieuwsbrief

Hoofdredacteur

Lucie Blom-Calis

Adjunct-hoofdredacteur

Jan Klene

Eindredacteur

Berend Harmens

Redactie

Ed Baars, Wim Bolkensteyn, Quintus Bosman, Charles Cox, Peter van Diepen, Frans Kors, Jan Leijerweerd, Ad den Ouden, Peter van Tilburg, Roel van der Vlugt.

Secretariaat/Bureauredactie

Edwin Ammerlaan

Foto's:

Stefan Ammerlaan, Gert-Jan Bolkensteyn

Medewerkers aan dit nummer:

Hajo Janse, Jan Jonkman, J. H. Kruizinga, Ben Rintjema, Joost van Schaik, Vincent Snijder, A. Stam, J. C. van Winkel, Arnoud de Jong en Ben Rintjema.

Redactieadres

Postbus 149, 3990 DC Houten
Telefoon 03403-78788 (10.00-12.00 en 14.00-16.00 uur)
Fido Alkmaar 072-126783
Fido Emmen 05910-21000

Druk, vormgeving en productie

Brouwer Offset, Utrecht

Omslagontwerp

Hoekstra Design, Renkum

Advertentie-exploitatie

Special Media
Postbus 3300, 1001 CA Amsterdam
Tel. 020-222366, telefax 020-22369

Virussen: het gesprek van de dag. Laatst had ik er ook één. De gevolgen? Een loopneus en rode ogen. Het ging vanzelf weer over. Dat andere virus schijnt onze dierbare computers aan te tasten. Het begint zo langzamerhand een nationale ramp te worden. Iedereen praat er over, maar zelden hoor je van iemand dat hij echt een virus heeft gehad. De meeste verhalen zijn schromelijk overdreven. Begonnen met de beroemde kerstkaart van IBM 'oen pers en TV er nog een schepje bovenop: alle onbekende software, met name die in bulletinboards, zou besmet zijn. Paniek alom. Bestaan virussen dan niet? Zeker wel, maar niet in die mate als nu wordt rondverteld.

Lucie Blom

In de brievenbus kunt u er iets over lezen, evenals in het verenigingsnieuws. Daarnaast is het beste advies: maak regelmatig, minstens één keer per week, een 'backup' van uw belangrijkste gegevens. Daar zijn veel slimme programma's voor, ook in het Public Domain gebeuren. Op commercieel gebied is er bijvoorbeeld 'Turbo-backup', een programma dat Jan Leijerweerd voor u getest heeft.

RANDAPPARATEN In dit nummer hebben we er iets van getest. Leest u eerst de ervaringen van onze geachte redacteur verenigingsnieuws. Hij lucht z'n hart in zijn column. Wat heeft hij geleden! Gelukkig is hij nu zijn frustraties kwijt, met het gevolg dat u vertwijfeld verder gaat lezen. Ofschoon onze eindredacteur dezelfde ervaringen deelt (en er nog steeds last van heeft) moet u zich er niet te veel van aantrekken. Ik deel ze allerminst. En zo heeft ieder zijn talenten.

BASIC Quickbasic werd voor u bekeken. Ik moest weer denken aan de vraag van één van onze leden hoe hij Basic op zijn computer kon laten werken. Dit geeft te denken. Zijn de handleidingen van computers dermate slecht dat je (GW)basic.exe niet kunt vinden of komt het door de Engelstalige handleidingen? Het is in dit land droevig gesteld met de bereidheid van importeurs om handleidingen in het Nederlands te vertalen. Dit geldt niet alleen voor computers, maar ook voor printers, modems, muizen, kortom alles. Hoe vaak zien we niet in advertenties de vraag naar een Nederlandstalige handleiding. Vertalers zijn er genoeg, dunkt mij. Speelt het kostenaspect dan een rol? Ik denk dat de consument het er graag voor over heeft.

APPLE Volgende maand een Nieuwsbrief vol over datacommunicatie. Daarna even geen themanummers. De hoeveelheid kopij over uiteenlopende onderwerpen is groot. Om te voorkomen dat actuele onderwerpen blijven liggen gaan we daar eens wat mee doen. Helaas ontvangen wij over de Apple zelden kopij. Toch moeten er veel Appelaars onder onze leden zijn, die ongetwijfeld iets aardigs kunnen vertellen. Stuur uw papier, flop of data naar Houten en wij bekijken het op geschiktheid.

HERFST Zomer er zomertijd liggen bijna achter ons. Het gaat weer vroeg donker worden. Het computeravondtijdperk breekt weer aan. Regen en storm, het deert ons niet. Maar pas op voor onweer. Bliksem kan een ravage aanrichten in uw systeem. Dan is het tijd om de liefste extra aandacht te geven. Maar nu eerst aandacht voor deze Nieuwsbrief en haar inhoud.

De HHC Nieuwsbrief is een uitgave van de Stichting HCC Nieuwsbrief. Het blad verschijnt maandelijks en wordt gratis naar de leden van de Hobby Computer Club gezonden. In een groot aantal tijdschriftenwinkels en computershops zijn losse nummers verkrijgbaar. Naast de agenda en verenigingsnieuws van de Hobby Computer Club publiceert de HCC Nieuwsbrief artikelen van deskundige leden. Uw bijdrage is dan ook welkom en bij eventuele plaatsing krijgt u een vergoeding.

INZENDEN KOPIJ

De redactie stelt het op prijs als u uw kopij aanbiedt op Fido Redactie, telefoon 03403-78220. Vanuit het Maingebied kiest U F(iles) en u komt in filegebied 1. Na het uploaden kunt u een korte toelichting intoetsen. Vanuit het Filegebied kunt u via het M(aingebied), naar M(essagegebied) 1 en daar een berichtje achterlaten voor de redactie. Na enige tijd krijgt u een schriftelijke bevestiging van ontvangst van uw kopij.

Kopij kan ook op diskette worden aangeleverd. Zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes kunnen verwerkt worden. Voor Fidokopij en kopij op diskette geldt dat de tekst als 'schone' ASCII-file wordt verstuurd, met alleen een return/linefeed aan het einde van elke paragraaf.

Gewone kopij kan in drievoud worden opgestuurd. Gebruik bij het printen van computerlistings een goede kwaliteit inktlint. Listings heeft de redactie het liefst op Fido of diskette, omdat de afdruk dan met een laserprinter gemaakt kan worden. Stuur vooral illustratiemateriaal mee, tekeningen zowel als foto's (het liefst zwart-wit). Ook kleurendia's kunnen worden verwerkt. De redactie behoudt zich het recht voor om ingezonden kopij niet of in gewijzigde vorm te plaatsen.

Copyright

Het overnemen door HCC-leden van volledige artikelen en schema's of delen daarvan is toegestaan voor niet commerciële doeleinden, mits met vermelding van de bron: HCC Nieuwsbrief. Het overnemen door derden (niet HCC-leden) is slechts toegestaan na verkregen schriftelijke toestemming van de hoofdredactie van de HCC Nieuwsbrief.

Aansprakelijkheid

De redactie gaat er van uit dat de ingezonden kopij afkomstig is van de inzender, tenzij uitdrukkelijk anders is vermeld. Het is ondoenlijk voor elke inzending na te gaan of het onderwerp uit een andere publikatie afkomstig is. De aansprakelijkheid voor het auteursrecht van ingezonden kopij ligt dus bij de inzender.

HCC Micromarkt

HCC-leden die iets te koop aanbieden of vragen kunnen gratis adverteren in de HCC Nieuwsbrief. Onder bepaalde voorwaarden kunnen in deze rubriek ook betaalde publikaties worden opgenomen. Zie voor de wijze van opgave en de voorwaarden elders in dit blad. Telefonische opgave en het verstrekken van telefonische informatie is niet mogelijk.

Contributie

Voor de vaststelling van de contributie geldt de volgende regeling:
m.i.v. 1 januari 1988 f 55,-
m.i.v. 20 juni f 45,-
m.i.v. 19 september f 35,-
m.i.v. 12 december 1988 gratis voor de lopende maand

I N H O U D

Rubrieken

Van de redactie 1
Brievenbus 4
Nieuws 9
Kliks (nuttige tips) 108
Verenigingsnieuws 53
met o.m. Van de bestuursafdeling 53
Fido-net 53
Info en adressen 54
Afdelingen 57
Agenda 64
Gebruikersgroepen 66
Public Domain 76
Bestelservice 78
Probleem van de maand 91
Spellen 98
Leestafel 103
Kliks (nuttige tips) 108
Marktinfo 111
Micromarkt 122
Adverteerdersindex 126
Wat stond waar 127
Reparatieservice 128

Beginners

Netjes programmeren in Basic 11

In de vijfde aflevering van deze serie gaat het onder meer over de CHR\$-functie.

MS-DOS, wat is dat? 16

Het veilig stellen van bestanden is bijzonder belangrijk. Een overzicht van de mogelijkheden.

Toepassing

Videokaarten voor de PC 23

Wie een PC aanschafft heeft volop keus in videokaarten. Een uiteenzetting over de voor- en nadelen van de verschillende systemen.

Casio als telefoonkostenteller 94

Een telefoonkostenteller kan geld besparen, maar de aanschaffkosten zijn nogal hoog. Het kan ook anders.

HCC Testen

Psion Organiser II 14

Hij is klein, maar dapper. In één hand vast te houden en te gebruiken als kalender, agenda, klok, rekenmachine en nog veel meer.

HP 28 S 33

Nog meer klein vernuft: een nieuwe rekenmachine met veel gebruiksmogelijkheden.

Kontraflex-scherm 35

Rode oogjes door het lange werken achter de computer? Een anti-reflectiescherm is dan misschien de oplossing.

Turbo Backup 37

Snel en veilig een backup maken.

Scanners en muizen 19

Het gebruik van scanners en muizen is meer dan een modeverschijnsel. Het werken wordt er vaak gemakkelijker en creatiever door.

Microsoft Quickbasic 40

Het antwoord van Microsoft op Borland's Turbo Basic.

PlanPerfect 3.0 89

Alweer een spreadsheet, maar wel één met veel mogelijkheden.



ENKELE KLINKENDE MERKNAMEN, ALS HET GAAT OM OPSLAGCAPACITEIT

Als het gaat om opslagcapaciteit voor uw computer, dan is het belangrijk een goede keus te maken. Welk type opslagmedium? Hoeveel capaciteit? Welke snelheid? En als u weet welk soort apparatuur past bij uw situatie, dan volgt er nog de keuze van een geschikt merk en een goede leverancier.

Het aandragen van oplossingen voor al deze vragen - dat is het werkterrein van MAXCOM. Deze importeur heeft zich volledig gespecialiseerd in de opslag van uw vitale computergegevens. Dit specialisme komt naar voren in een complete range harde schijven - in capaciteit oplopend van 20 MB tot maar liefst 800 MB. Het toepassingsgebied is breed: van IBM PC of compatible tot aan grote mainframe computers. MAXCOM is officieel importeur van Seagate, Maxtor en Storage Dimensions.

Bij het werken met een harddisk komt vaak de noodzaak naar voren om een efficiënte en betrouwbare backup van de schijfgegevens te maken. MAXCOM voert twee merken (IRWIN en WANGTEK) en bestrijkt daarmee het gebied van 20 MB tot 150 MB op één enkele datacartridge.

MAXCOM levert deze klinkende merknamen via een netwerk van gespecialiseerde dealers. Voor inbouw en nazorg bent u bij hen aan het goede adres. Mocht er eens iets mis zijn met de apparatuur - we melden graag, dat MAXCOM beschikt over uitgebreide reparatiefaciliteiten.

Meer weten? Bel MAXCOM voor het adres van de dichtstbijzijnde dealer.

SEAGATE HARDDISKS

Kijkt u bij de aanschaf van een harddisk naar snelheid en betrouwbaarheid? En naar een lage prijs? Seagate brengt die eigenschappen samen in een breed assortiment harde schijven. Met keuze uit opslagcapaciteit van 20 MB tot 80 MB. Nieuw zijn de 3,5 inch uitvoeringen in 20 MB, 30 MB en 40 MB. Verkrijgbaar met ST-506 of met SCSI-interface.

MAXTOR WINCHESTERS

Wie op zoek is naar high capacity winchesters, komt al gauw bij het merk Maxtor terecht. Toppers zijn de 760 MB unit en de 800 MB verwisselbare optische drive. De nieuwe 100 MB en 200 MB drives zijn koplopers op 3,5 inch formaat.

WANGTEK TAPE-BACKUP

Wie met high capacity harde schijven werkt, ontkomt niet aan een betrouwbare tape-backup. De specialist in tapedrives is het Amerikaanse merk Wangtek. Met een range van 45 Mb tot 150 Mb, bestemd voor QIC-02, SCSI of IBM PC/XT/AT interfaces. Wangtek tapedrives zijn leverbaar als interne unit (slimline) of als aparte, externe eenheid. Een nieuw produkt is de 40 MB FAD-3500.

IRWIN TAPE DRIVES

Een backup van de harde schijf via de floppy controller. Dat kan met pakweg 30 diskettes en veel geduld. Of in véél minder tijd met een tape-drive van Irwin. Met capaciteiten van 20 of 40 MB op één enkele data-cartridge. Met bijgeleverde software worden de files voor backup geselecteerd. Nieuw is de 64 MB versie, speciaal ontwikkeld voor PS/2. Irwin drives zijn er als inbouwunit of in een losse, externe kast.

STORAGE DIMENSIONS

Pasklare high-capacity oplossingen voor AT en PS/2 computers. Dat is het terrein van Storage Dimensions. LANStor is de naam voor Novell compatible netwerk-servers. De range loopt op van 115 tot 1144 MB. De drives zijn al gepreformateerd en slaan de tijdrovende COMPSURF procedure over. Een ander produkt is de 800 MB optische LaserStor winchester.



MAXCOM

SYSTEMS & PERIPHERALS

Seagate

IRWIN
MAGNETICS

Maxtor

wangtek

STORAGE DIMENSIONS

MEENTHOF 15, 1241 CP KORTENHOEF • TEL.: 035 - 6 25 04 • TELEX: 43253
MAXCOM BELGIUM, BOLINCKXSTRAAT 66, 1070 BRUSSEL • TEL.: 02.5222045 • TELEX: 64446

samengesteld door Peter van Diepen

We zijn met de HCC Nieuwsbrief slechts 1 maandje op vakantie geweest, maar het lijkt wel of onze lezers nooit op vakantie gaan! We ontvingen namelijk waanzinnig veel brieven en berichten. De berichten kwamen binnen via de EchoMail van de HCC Nieuwsbrief, die u kunt bereiken op alle HCC nodes van het Fidonet. En de brieven werden gewoon gebracht door de postbode. Grappige sysops (system operators, de beheerders van de Fido-nodes) noemen dat: SnailMail. Ha, ha. Veel oplettende lezers merkten op dat een deel van de Brievenbus in HCC Nieuwsbrief nr. 106 ook al in HCC Nieuwsbrief nr. 104 stond. Ja, inderdaad. Iemand was op het idee gekomen om een bladzijde vol te maken in plaats van helemaal te schrappen. Jammer.

Verder kregen we veel reacties op het Dutchie artikel in HCC Nieuwsbrief nr. 106 en er brak een epidemie van computer-virus-fobie uit.

Oproep over teksttelefoon

Een reactie op de brief van Henri Derksen uit Arnhem, HCC Nieuwsbrief nr. 105.

Je kunt met een Visicom communiceren als je je computer als Videl-terminal uitrust, dus: 1200 baud ontvangen, 75 zenden, 7 bits, even pariteit, 1 stopbit. Als je naar een Visicom-beeldtelefoon belt zorgt de opgeroepene voor de bekende pieptoon, die door je modem gedetecteerd wordt alsof je Videl belt.

Een extra aandachtspunt is dat als je cursor op de laatste plaats op je beeldscherm komt (24 regels, 40 karakters) de cursor niet alleen naar het begin van de regel moet springen, maar zeker ook het scherm een regel omhoog moet scrollen. Anders wordt het een puinhoop. Mijn software genereert netjes een LINEFEED als op de 24e regel het veertigste karakter is ingetypt. Dan is een ander aan de Visicom-kant ook nog te lezen.

Het 'protocol' dat door gebrui-

BRIEVENBUS

kers van Visicom gebruikt wordt: een X betekent dat je je zin getypt hebt en dat de andere kant kan gaan typen. Meerdere X-en achter elkaar betekent dat je de verbinding gaat verbreken. Zo simpel is het dus.

De vereiste 'interface' is dus een modem.

Barend Maaskant
HCC node Alkmaar
& HCC Nieuwsbrief
Brievenbus
(2:500/28)

LocoScript naar WordPerfect

In de Brievenbus van Nieuwsbrief 106, pag. 5, komt een vraag voor van Dennis J. Willemars, die van LocoScript naar WordPerfect over wil stappen. Graag wil ik van dienst zijn met het volgende antwoord.

Het is heel goed mogelijk om LocoScript-files geschikt te maken voor gebruik onder WordPerfect. U moet van de verschillende documenten ASCII-files maken (van het type Simple ASCII) en die over een nul-modem (= een draadje) overschrijven naar een MS-DOS machine. Er is een voorwaarde: u moet een interface aan de Joyce bevestigen.

Ik neem aan dat u het oude LocoScript 1-programma hebt, anders zou u niet naar WordPerfect over willen schakelen. In dat programma gaat het als volgt: u zet de cursor op het bewuste document, u kiest f7 (Modes) en kiest Make ASCII-file. In LocoScript 2 gaat dit via f1. Dan geeft u aan waar het document heen moet. U drukt ENTER en nogmaals ENTER. Zo handelt u met alle over te zetten documenten.

Met behulp van het bijgeleverde MAIL232 kunt u de documenten oversturen naar een MS-DOS machine. U zou alleen moeilijkheden kunnen krijgen met de bijzondere te-

kens, zo'n 500 bij LocoScript 2, die de JOYCE wel en WordPerfect niet kent.

Willem Smouter
Rijswijk

Excel

Beste Henk Wildschut, Een kort handgeschreven krabbeltje om enige onjuistheden uit je Excel-bespreking in HCC Nieuwsbrief nr. 106, blz. 57-59, recht te zetten. Bijna al je minpunten zijn mijns inziens onterecht!

- Als je bij het saven voor de file-naam een subdirectory of andere diskdrive tikt, dan blijft Excel op die diskdrive/subdirectory staan. Geen probleem dus.

- Het 'hidden' formaat maak je door als formaat een nulstreng, in te voeren: "" (en niet 0.00 of zo). Je ziet ze dan niet meer. Verder kun je cellen via de display ook op 'hide' zetten.

- Als je Excel koopt krijg je het inderdaad op 1.2 Mb en 720 K schijven. Maar er zit een kaart bij, waarmee je bij Microsoft in Hoofddorp gratis 360 K floppies kunt bestellen. Duurt 2 weken, maar dan komen ze (zo'n 14 stuks!).

- De PC weergave is niet zo mooi als op de Mac. Waarschijnlijk heb je Excel op de PC alleen via een CGA-kaart gezien. Maar dan moet je het eens op een 14' kleuren EGA bekijken: veel mooier en scherper dan op zo'n klein zwart/wit Mac scherm!

Je ziet dat bijna alle door jou gesignaleerde minpunten vervallen. Met jou ben ik dus ook van mening dat Excel de beste spsheet is.

Een collega van mij gebruikt Excel op de Mac en we wisselen via MacLink+ alle files zonder problemen uit. Weer een barrière minder tussen Mac en PC.

Prima bespreking, overigens!

Wilbert Bannenberg
Brederodestraat 5-2,
1054 MP Amsterdam

PathMinder en DaviDos

PathMinder? Die weg zal nog lang in herinnering blijven als je dit programma, waarvan een beschrijving voorkomt in

HCC Nieuwsbrief nr. 105, blz. 38-41, koopt voor de winkelprijs van f 480,- (inclusief BTW). De Amerikaanse versie 3 was te koop voor slechts \$ 39,95, zeg f 80,-. In vergelijking tot andere programma's is PathMinder 70% te duur om nog klanten te vinden op de grote amateur- en kleinprofessionele markt. Vlug rijk zal de Nederlandse importeur zo niet worden. Ik denk dat zij beter kiest voor aantallen en kleine marge. We wachten af!

A. Cijffers
Clarissenstraat 29,
5281 AX Boxtel

Nadat een collega (een beginnende PC-gebruiker) mij had gevraagd DaviDos eens te bekijken heb ik met stijgende verbazing uw recensie over DaviDos gelezen. Behoudens enkele inhoudelijke kanttekeningen wordt volkomen voorbij gegaan aan datgene dat door Davilex in haar advertenties wordt beloofd. De inhoud van hun campagne wekt met name de verwachting dat je met DaviDos alle DOS-manuals aan de kant kan schuiven. In dit licht gezien kan ik dan ook de opmerking die u plaatst over het gehannes met subdirectories absoluut niet vatten: het feit dat je desondanks toch 'een meer ervaren gebruiker' (of toch die inmiddels verbrande boeken?) nodig hebt om met DaviDos behoorlijk te werken kunt u moeilijk met een 'minpuntje' af doen; ze staat haaks op de belofte van Davilex! Bovendien heeft u Davidos niet kritisch genoeg getest.

Ten eerste kent DaviDos geen beveiliging tegen het opstarten van zichzelf. Het is zeer makkelijk DaviDos zo vaak te starten dat het complete geheugen wordt gebruikt. Een onervaren gebruiker weet dan totaal niet meer wat te doen. Ten tweede blijkt DaviDos voor het kopiëren van files van een harddisk naar een floppy liefst 2 x zoveel tijd nodig te hebben dan DOS zelf.

Blijkt men dan tot overmaat van ramp meer files te willen kopiëren dan op de floppy passen dan is het feest helemaal compleet: een knappe beginner die dan nog weet terug te keren naar het hoofdmenu.

Met het feit dat met allerlei batch-files moet worden geroemd om andere programma's behoorlijk aan de praat te krijgen kan toch niet meer serieus worden gesproken over een vriendelijk programma

voor beginners.

Deze punten en veel andere ergelijkenheden in ogenschouw nemend vind ik dat juist een beginnende MS-DOS gebruiker niets aan Davidos heeft: veel te makkelijk gaat de boel in de fout. Er is totaal geen documentatie aanwezig (uw pluspuntje!) om deze gebruiker verder te helpen en het programma is veel te beperkt om werkelijk een beginnende gebruiker te helpen.

Voor de gevorderde gebruiker heeft Davidos alleen maar nadelen.

Ik misgun niemand zakelijk succes, echter gezien het bovenstaande, de kwaliteit van het gebodene en de verkoopargumenten waarmee Davilex poogt Davidos aan de man te brengen en het feit dat juist de HCC veel beginnende gebruikers zal kennen, ben ik van mening dat een advies uwerzijds om in plaats van Davidos voor minder geld een goed MS-DOS boek te kopen beter op zijn plaats was geweest.

A. Elzenga

Reaal 2.

2353 TL Leiderdorp

Op m'n artikel over Davidos en PathMinder in HCC Nieuwsbrief nr. 105 kreeg ik veel reacties. Ik ontdekte (voor de zoveelste keer) dat ik nog duidelijker moet formuleren. Of wordt de HCC Nieuwsbrief toch minder goed gelezen dan ik veronderstel?

Ik schreef ergens helemaal aan het begin: 'De reclameleus: De vlam in de MS-DOS handleiding, nu is er Davidos, moet u vooral niet serieus nemen!' Onder VOOR- EN NADELEN vermeldde ik de nadelen van Davidos. Ik vergat nog een belangrijk nadeel: om iets voor elkaar te krijgen moet men soms lange series doorworstelen van functietoetsen indrukken en selecties maken. Voorts liet ik heel duidelijk blijken dat ik PathMinder een veel beter produkt vind. Ik gaf Davidos het voordeel van de twijfel, maar misschien had ik m'n persoonlijke voorkeur harder moeten formuleren. Nu een paar maanden later en na vele reacties van teleurgestelde Davidos-gebruikers moet ik inderdaad zeggen: KOOP Davidos NIET!

Wat betref m'n speurtocht naar soortgelijke produkten: DOS-MENU, een Nederlands produkt van Midland Computers Software uit Almere Haven, 03240-19797, is veel beter dan

DaviDos. Maar PathMinder is voor mij nog steeds de ALLER-BESTE!

Shareware advertenties

Ook in HCC Nieuwsbrief nr. 106 moest ik op blz. 44-45 weer een advertentie van Tonehault aantreffen, waarin shareware produkten worden aangeprezen. Naar mijn mening zou ieder zichzelf respecterend computerblad dergelijke advertenties moeten weigeren, omdat dergelijke bedrijven het shareware concept misbruiken voor hun eigen honger naar geld. Begrijp me goed: ik zou me kunnen voorstellen dat een bedrijf shareware produkten leverde, waarbij het tevens zou voorzien in de betaling aan de producent van het verkochte programma. Iemand die bij een bedrijf als Tonehault koopt en het shareware concept ondersteunt betaalt voor een programma nu 2 maal.

Henk Abma

HCC OPUS Arnhem (2:500/17)

Wij kunnen ons uw verontwaardiging voorstellen voor wat betreft het shareware principe. Tonehault zal waarschijnlijk beweren dat hun diskettes zo duur zijn en dat ze geen winst maken. Bij de HCC gebruikersgroepen kunt u de dezelfde software voor f 10,- per floppy krijgen. Dus bij Tonehault steken ze ongetwijfeld het verschil in hun zak.

Bij de redactie zijn we van mening dat de HCC inderdaad zulke advertenties niet moet accepteren. Maar pas op: dit is een bijzonder ingewikkelde materie. Het accepteren van advertenties is een zaak van de uitgever, de Stichting HCC Nieuwsbrief, en niet van de redactie. De redactie moet namelijk geen enkele binding hebben met adverteerders!

Virus

Het is jammer dat dit niet de 1 april aflevering van de HCC Nieuwsbrief is, want nu moet ik de vraag: 'Is het waar dat computervirussen in chips kunnen zitten?' serieus behandelen.

Ja, inderdaad kunt u uw computer beter niet meer aanzetten als u ooit door middel van download van een Fido node software heeft binnenge-

haald, want zo'n virus springt spontaan uit de software en bijt zich vast in de pootjes van een chip. Daar blijft de virus stiekem zitten, zorgt eerst voor veel nakomelingen, besmet nog veel meer software en schijven en slaat dan toe. Met een beetje geluk bent u alleen wat informatie kwijt, maar in het ergste geval kunt u uw computer weggooien. Onder-tussen zijn dus ook andere computers door uw virus besmet. Een nieuwe computer kopen heeft geen zin, want in de meegeleverde software zit reeds virus.

Gelooft u dit niet? Toch is de vraag werkelijk gesteld.

Onlangs op TV gezien: Larry, illegaal gekopieerde exemplaren, vernietigt met virus op kantoren vele kostbare gegevens. Hoogstwaarschijnlijk, zo werd gesteld, is dit programma via BBS binnengehaald. Al eens eerder heb ik op dit probleem gewezen: in Amerika worden geïnfecteerde programma's geupload en een ieder die ze dan weer downloadt zit na een bepaalde tijd in de problemen. Dadelijk is er een linkmichel die zo'n file uploadt met een teller erin, waarbij in de gaten gehouden wordt hoeveel keer het wordt 'aangesproken' (download) en na een x-tal keer de harddisk van de sysop wist.

Wie controleert of alle uploaded files echt virusvrij zijn? Heeft iemand wel eens door middel van één van de virusdetectieprogramma's een virus ontdekt? Het is dan nog niet eens zo belangrijk of je een 'vaccin' er tegen hebt, vind ik. Als ik een floppy heb waar een virus op zit, dan gaat die via de perforator in de vuilnisbak. Hoe doe je dat bij een harddisk? Stel voor: je downloadt een geïnfecteerde file op je harddisk, je kopieert hem naar een floppy en delete hem van je harddisk. Nu is die weliswaar uit je directory, maar in de FAT zit hij nog wel en de data staat ook nog op de harddisk. Kan dat kwaad?

Ik ben serieus geschrokken bij het lezen van de diverse mededelingen. Het is zelfs zo erg dat ik, nadat ik nog enkele antivirus programma's heb gedownload, zal staken met downloaden, immers wat is er nu nog te vertrouwen? Als alle programmatuur van de HCC niet grondig gecontroleerd wordt, hetgeen misschien wel

BRIEVENBUS

weken werk is, dan blijft de twijfel rondwaren.

**Marcel Wulffraat
Schiedam**

Is het correct aan te nemen dat virussen zich alleen nestelen in de COMMAND.COM?

Nee, echter aangezien COMMAND.COM op ieder MS-DOS systeem staat is dit wel een zeer geschikte kandidaat voor een virus om zich in te nestelen. Goede kandidaten zijn dus files die bijna iedereen gebruikt. Dat betekent dus dat het nooit uitgesloten kan zijn dat het virus zich in een andere file nestelt. Naast virussen zijn er ook nog programma's die iets anders doen, naast dat wat ze horen te doen: Trojan Horses, een spel dat ook de harddisk formatteert, etc. Dus er blijft niet veel anders over dan van tijd tot tijd alles te controleren.

Overigens: het kan best zo zijn dat de schuld aan een virus of iets dergelijks gegeven wordt, als de harddisk door de war geraakt is, en dat de werkelijke oorzaak van de ellende aan een fout van de trotse PC-bezitter ligt.

**Bert Gulikers
Kerkrade (2:500/5)**

Ik denk niet dat er op het moment reden is tot paniek, hoewel sommigen je dat wel zouden doen geloven. Voorzichtigheid is natuurlijk geboden, vooral daar waar gevoelige gegevens aanwezig zijn of ideale mogelijkheden tot verspreiding bestaan. Dit laatste is het geval in bijvoorbeeld netwerksystemen en BBS-en. Wanneer je werkt met een privé/hobbysysteem, zorgt voor regelmatige backups (iets wat ook zonder virussen zeer aan te bevelen is!) en onbekende software in de gaten houdt, kan er eigenlijk niet zoveel mis gaan. Je verliest hooguit wat gegevens, iets wat je ook kan overkomen bij een harddisk-crash of een kop koffie over je floppy...

Het grote voordeel van Fidonet overigens is dat virussen over

het algemeen zeer snel bekend worden. Zodra nieuw virus bij iemand toeslaat is binnen de kortste keren heel het Fidonet op de hoogte. Een uiterst effectieve manier om virussen en hun verspreiding tegen te gaan, effectiever als welk anti-virusprogramma dan ook!

Theo van Elsberg
'Dutchie's beta point of view'
Heerlen (2:500/5.684)

Ik denk dat de soep niet zo heet gegeten wordt als hij wordt opgediend. Zelf heb ik nog nooit last van een virus gehad, evenmin als mijn kennissen. Als er virussen in illegale software zitten heb ik daar trouwens ook geen moeite mee. Dan moet je het origineel maar kopen. Maar ik denk dat in dat laatste nou net de ellende zit, want 'ons Hollanders bint zunig' en waarom zou je iets kopen als je het ook gratis kunt krijgen. Houd je maar liever bij sourcecodes of absoluut virus-vrije programma's.

Rob Klompmaker
Hellevoetsluis

En zo waren er nog vele berichten. Maar laten we de feiten even op een rijtje zetten. Computervirussen zijn gewoon stukjes programma met daarin opdrachten zoals: formateer de disk, verwijder files, kopieer het virusdeel in andere programma's, wordt actief op vrijdag de dertiende, etc. In tegenstelling tot levende virussen, die spontaan actief worden, moeten computervirussen gestart worden zoals elk ander programma. En wie doet dat? Juist, u en niemand anders. Dus als u een besmette schijf hebt gekregen is er nog niets aan de hand! Schijven kunnen elkaar niet besmetten door intiem contact.

Omdat computervirussen gewone programma's zijn, kunt u ze net als gewone programma's verwijderen. U hoeft die schijf dus niet weg te gooien. En als u per ongeluk een computervirus hebt gestart en een nuttig programma hebt besmet is er nog niets aan de hand, want natuurlijk heeft u een kopie (= backup). En als ook de kopie is aangetast, kunt u altijd nog terug naar het origineel, dat u ergens veilig hebt opgeborgen. Lees de installatieprocedure in de documentatie van uw nuttige programma maar eens na!

Computervirussen zijn niet ge-

vaarlijker dan *FORMAT* van MS-DOS, de Norton Utilities of WordPerfect. Met elk programma dat naar schijf schrijft kunt u ellende verwachten. U kunt een fout maken, de hardware kan stuk gaan, de stroom kan uitvallen, resident software kan iets op het verkeerde moment doen, etc.

In deze berichten lijkt het alsof alleen MS-DOS computers last hebben van computervirussen, maar in de praktijk hebben ook Atari, Commodore en grote computersystemen last. Bovendien zijn virussen niet van de laatste tijd, maar ze bestaan al jaren. Merkwaardig is dat makers van virussen bijna altijd iets stuk willen maken. Leuke grapjes bestaan ook, maar die programma's melden zich vaak op een normale manier en dupliceren zich niet stiekem. Voer voor psychologen!

Anti-virus

In principe moet je COMMAND.COM, de hidden files, alle *.COM en *.EXE en de bootsector controleren. De bootsector is de eerste sector op een schijf en daar wordt bij het opstarten ook gebruik van gemaakt. Iedere file die ooit controle over de machine kan krijgen kan een virus bevatten, ook device drivers (ANSI.SYS en zo) kunnen geïnfecteerd worden, hoewel dat heel erg moeilijk is.

De enige goede manier om een file op virussen te controleren is door ze te vergelijken met een goede versie. Voor iemand die heel handig is en via BIOS de schijf aanspreekt is het mogelijk om een veranderde datum terug te zetten of een gedeelte van het virus in als 'kapot' aangegeven sectoren te verstoppen, waardoor de lengte gelijk kan blijven. Dat klinkt mischien wat technisch, maar het komt er gewoon op neer dat noch controle op de lengte, noch op de tijd/datum van een file met zekerheid gebruikt kunnen worden om op een virus te testen. Dat betekent niet dat het nutteloos is: de meeste virusbouwers laten ook wel eens een steekje vallen en vaak zullen zowel tijd als lengte veranderen, als er een virus bezig is geweest.

Sander Plomp
HCC Zoetermeer-1
(2:500/24)

Ik heb sinds kort het program-

ma FluShot Plus geïnstalleerd op mijn MS-DOS computer. Dit programma verbergt zich in je computer en controleert als eerste of je COMMAND.COM, IBMIO.COM en IBMDS.COM hetzelfde zijn met behulp van een checksum. Het controleert daarna tijdens het gebruik schrijven naar .COM, .EXE, .BAT of .SYS files, programma's die TSR willen gaan en je kunt files read-only maken, niet via DOS, maar door een waarschuwing te geven. Dit kun je allemaal negeren, het zijn waarschuwingen, als je een TEST.COM file wilt wissen of zo. Je kunt zelf instellen welke files bewaakt moeten worden, etc.

Rob Nauta
HCC Eindhoven-1
(2:500/14)

De nieuwste versie van dit programma staat in FSP_12.ARC op de HCC Fido nodes. Het is inderdaad zeer veelzijdige anti-virus-software en de auteur Ross M. Greenberg heeft tevens veel documentatie over virussen en Trojaanse paarden toegevoegd.

Ik kan me voorstellen dat u inmiddels bang bent voor software, die via allerlei duistere wegen uit Amerika komt. Daarom is het fijn dat er ook in Nederland anti-virussoftware wordt gemaakt. Fred Chabot, Schubertstraat 23, 3281 TG Numansdorp stuurde me rechtstreeks zijn DOCTOR software. De nieuwste versie staat in DOCTOR11.ARC. DOCTOR controleert (door middel van checksum) of files zijn aangepast.

ANTI4US van Erwin Lanting controleert tijdens het draaien van onbekende software. Alle diskopdrachten worden genoteerd in een Logboek en u kunt beslissen of u de onbekende software moet stoppen als die iets engs doet. Een heel mooi programma! De file ANTI4US.ARC (met een .EXE en een .DOC file) komt oorspronkelijk van het Exact BBS, 015-619931. DOCTOR en ANTI4US vertegenwoordigen twee belangrijke methoden van computer-virus-bestrijding:

1. Controle of een virus reeds schade heeft veroorzaakt.
2. Proberen een virus op heterdaad te betrappen.

Een derde methode is om te onderzoeken of een stuk onbekende software iets engs doet zonder die onbekende software te draaien; dus zonder dat een virus iets kan doen. Dat

probeert het programma CHK4BOMB (= CHECK for BOMB) van Andy Hopkins. CHK4BOMB.ARC is al jaren beschikbaar op HCC Fido nodes en heeft z'n nut al diverse malen bewezen. De bediening is simpel. Toets in: CHK4BOMB FORMAT.COM en er verschijnen onder andere ****WARNING**** boodschappen. Terecht natuurlijk, want FORMAT is een gevaarlijk programma! ANTI4US.EXE blijkt gelukkig geen gevaarlijk programma te zijn. Oscar Tiemens geeft nadere uitleg over de output van CHK4BOMB.

Er verschijnen inderdaad soms ellenlange lijsten met vaak onbegrijpelijke teksten. Toch heeft dit nut: je kunt juist zoeken naar leesbare teksten, zodat je enigszins na kunt gaan of het programma doet waar het voor bestemd is en of er eventueel kwaad bedoelde berichten in het programma staan ('Formatted your hard-disk....'). Natuurlijk kan zo'n programma geen kwalificatie afgeven in de zin van 'goed' of 'slecht', maar het kan je wel waarschuwen. Het zoeken naar BIOS-diskwrite opdrachten kan bijvoorbeeld mislopen als er in de data een zelfde code voorkomt als die voor het schrijven naar disk. Zo kan het gebeuren dat een onschuldige picture file een melding geeft van 'prog. can format HD' of iets dergelijks.

HCC_POINT Oscar Tiemens
(2:500/4.80)

Dutchie

Het artikel 'Fido wordt Boss Fido' op blz. 9 van HCC Nieuwsbrief nr. 106 veroorzaakte een lawine van Dutchie bestellingen op het HCC Kantoor en heel veel vragen van HCC-leden. Het artikel was afkomstig van Majel Migo. Als enthousiast bestuurslid van de stichting HCC Fido vond hij het nodig dat de HCC-leden zo snel mogelijk op de hoogte werden gesteld van deze nieuwe actie. Door de haast is het artikel helaas niet zo duidelijk geworden en tot overmaat van ramp was de belofde dikke Nederlandstalige handleiding toen nog niet klaar. Inmiddels ondersteunen de HCC sysops wel Dutchie Points. En reeds in deze Brievenbus staan berichten,

die zijn ingetoetst op Dutchie-Points. Kortom: het Dutchie-project van de stichting HCC Fido loopt als een trein!

Uit ervaring weet de redactie echter dat het voor beginnende MS-DOS-gebruikers moeilijk is om Dutchie goed aan de praat te krijgen. Wij adviseren beginners daarom om eerst eens wat te experimenteren met eenvoudige communicatieprogramma's zoals ProComm. Gewoon 'met de hand' berichten intoetsen en files ophalen en versturen met download en upload.

Later als u wat meer ervaren bent met MS-DOS en datacommunicatie kunt u Dutchie gebruiken om het een en ander wat beter te automatiseren.

Eén van de eerste vragen die het artikel opriep was: wat krijgen we voor f 75,-? Een Engelstalige versie van Dutchie is namelijk al meer dan een jaar beschikbaar voor download en wordt al over de hele wereld gebruikt.

Zoals uitdrukkelijk gesteld in de handleiding mag Dutchie NIET verspreid worden door gebruikersgroepen. En dat gebeurt dus ook niet. Wat wel mag is Dutchie op een BBS beschikbaar stellen, dat gebeurt dus wel, zover ik weet hebben alle HCC sysops de beschikking over een of andere versie van Dutchie, die dus ook op verzoek beschikbaar gesteld kan worden.

Kees Pijnenburg
FIDO IBM-PC & MS-DOS gg
(2:500/101)

Betekent dit dat je als Point ook op een HCC node wordt aangesloten met de Engelse Dutchie versie 2.90? En dan dus dat je alleen maar de Nederlandse versie koopt als je geen Engels kent?

Volgens mij koop je voor die f 75,- niet alleen Dutchie, maar ook de 'aansluiting' op een HCC node. Zo niet, dan lijkt mij de f 75,- te veel voor alleen maar een vertaling.

Marcel Stikkelman
HCC Zoetermeer
(2:500/24)

In het artikel 'Fido wordt Boss Fido' worden volgens mij een aantal zaken niet genoemd, die wel genoemd zouden moeten worden. Bijvoorbeeld: nergens staat duidelijk dat Dutchie alleen voor MS-DOS computers te verkrijgen is. Hoe zit

dat met andere systemen? Mogen die ook Point worden met gebruikmaking van andere software dan Dutchie? En zijn er behalve die f 75,- voor Dutchie nog andere kosten aan het Point zijn verbonden? Ik heb iets vernomen van een jaarlijkse bijdrage à f40,-.

Arjen Van Loon
HCC Zoetermeer
(2:500/24)

Zou het in de toekomst mogelijk zijn eerst de diverse lokale besturen van afdelingen en gg's te informeren over artikelen, die gaan verschijnen in de HCC Nieuwsbrief en waarvan men zeker weet dat die reacties uit zullen lokken?

Ik doel op het artikel over Dutchie. Leden bellen op wanneer de voorlichtingsavond gehouden wordt, terwijl wij nog van niets weten!

Jan van der Elsen
secretaris afdeling Eindhoven

De voorlichting over Dutchie en Points binnen de HCC afdelingen is inderdaad een zaak van het afdelingsbestuur. In Almere en op diverse andere plaatsen worden in september al lezingen gehouden en voorlichting gegeven over dit onderwerp.

Bij een enthousiaste sysop kun je altijd informatie krijgen over alles wat maar met Fido te maken heeft. En neem dan brood mee, want het kan wel eens een lang gesprek worden met zo'n sysop.

Om terug te komen op het Point gebeuren: als een HCC lid een Nederlandstalige Dutchie wil aanschaffen, dan kan hij die bestellen bij het HCC kantoor. Voor f 75,- krijgt hij een softwarepakket om naar keuze als Point, Point+, Mailer of Boss te kunnen werken. Tevens zit in dit pakket een dikke Nederlandstalige handleiding, een Pointnummer en een Bosnummer waar hij zijn EchoMail kan ophalen. Een Pointabonnement kost per jaar f 40,- en dat zit het eerste jaar al bij de f 75,- in. Dus geen verdere kosten meer.

Hiervoor kan hij als Point berichten verzenden naar andere Points en hij kan alle EchoMail die op de HCC node's aanwezig is ontvangen en beantwoorden. Dit allemaal op zijn eigen computer thuis, zonder dat de telefoonrekening door tikt. Hij kan berichten ontvangen en versturen over de hele wereld via het Fidonet zonder

extra kosten. De gemiddelde telefoonverbinding tussen een Point en de Boss duurt 3 minuten voor dit alles.

Dutchie is alleen geschikt voor MS-DOS computers. Men is bezig om Dutchie ook voor de Apple Macintosh en de Atari ST geschikt te maken. Verder dacht ik uit de internationale berichten op te maken dat men ook voor de Commodore Amiga bezig is.

Alle HCC sysops die zich hebben opgegeven als Boss krijgen binnenkort een opleiding tot Boss in Houten. Deze sysops zijn meestal ook actief binnen een afdeling en kunnen dan ook weer de juiste informatie geven aan de afdelingsleden.

Henk Slegh

Betalen voor shareware!

Ik heb met interesse de Nederlandse visie op het begrip shareware gelezen en eigenlijk schaam ik me er een beetje voor. Het zal allemaal best dat er geen legale contributie benodigd is, wanneer men in Nederland shareware gebruikt dan wel verwerft. Edoch, het lijkt mij niet echt zoals het hoort. En daarmee komen we op de werkelijke formule achter shareware:

Shareware bestaat bij de gratie van de eerlijke gebruiker!

In de U.S.A. is dit een normaler begrip dan in Europa, want de enveloppe met geld naar een groothandel 'raakt nooit verloren'. Iets wat ik van Europa niet meer durf te zeggen. Niet dat ik zo'n Americofiel ben, doch het motto van shareware: 'First try it, then buy it' is in onze contreien gedoemd te mislukken. Waarom zou ik betalen voor iets waarvan zelfs de eigenaar zegt dat ik het aan zoveel mogelijk mensen moet doorgeven?

Het antwoord op deze vraag is natuurlijk duidelijk. Wanneer niemand meer betaalt dan zal shareware gewoon ophouden te bestaan. En dat mag niet. Daarvoor zitten er te goede programma's bij.

Vorig jaar kreeg ik Vernon Buerger's LIST programma. Omdat LIST verdomd handig is (het is een super de luxe vorm van het TYPE commando) besloot ik om de \$ 15 te betalen. Na twee maanden (ik was het al weer vergeten) kreeg ik plots een schijf in de bus met daarop alle

BRIEFBUS

Buerger Utilities. Nou, ik kan een ieder verzekeren dat ik deze meer en nuttiger gebruik dan de veel duurdere Norton Utilities.

Daarom, zelfs al zijn we dan gierige Hollanders, we MOETEN de shareware premies betalen. We mogen deze prachtige, goedkope en uiterst gebruikersvriendelijke programma's geen harde dood laten sterven.

Jan Verhoeven
Verhulstlaan 272,
5012 GH Tilburg

De nieuwste versie van LIST vindt u samen met zeer uitgebreide documentatie in LIS-T62A.ARC. De \$ 15 kunt u sturen naar Vernon D. Buerger, 456 Lakeshire, Daly City CA 94015, U.S.A.

Aan de brief van Verhoeven kan ik toevoegen dat wij soortgelijke ervaringen hebben. Toen we eindelijk voor het datacommunicatieprogramma ProComm betaalden stuurde Datastorm Technologies prompt een diskette met de nieuwste versie 2.4.2 en de documentatie in een fraai boekje. Dat was twee jaar geleden. Inmiddels is de nieuwste versie ProComm+ geen shareware meer, maar als geregistreerd gebruiker kregen wij vorig jaar de kans om dat pakket met een 340 bladzijden dik handboek te kopen voor \$ 25. Op Fido nodes kunt u een demo-versie van ProComm+ aantreffen.

Ook op alle Fido nodes vindt u PKX35A35.EXE. Dat is zo'n beetje het belangrijkste stuk software voor alle MS-DOS gebruikers met modems en/of weinig ruimte op hun disks. Met die software worden al die .ARC files gemaakt en kunt u ze weer uitpakken. Wij betaalden lang geleden de \$ 20 aan Phil Katz van PKWARE, 7032 North Ardara Avenue, Glendale WI 53209, U.S.A. en we ontvingen in juni de nieuwste en weer snellere PK36.EXE op een floppy, rechtstreeks van PKWARE. Toch wel prettig, nu het gerucht gaat dat PKX35B35.EXE een computer-virus heeft.

Eurocon II geslaagde conferentie voor sysops

De Eurocon II conferentie werd op 25 en 26 juni gehouden in Motel Tiel. Aanwezig waren circa 150 deelnemers uit dertien landen, allemaal sysops (system-operator) van een bulletinboard. Een aantal jaren geleden waren alle Europese sysops op Eurocon I aanwezig: acht man.

Aanleiding voor deze tweede conferentie was dat het Fidonet verdeeld is in een drietal zones. Door die verdeling komt het er in de praktijk op neer, dat de I.F.N.A. (International FidoNet Association) eigenlijk alleen maar werkt in zone 1: Amerika. Namens de I.F.N.A. treedt Henk Wevers op als coördinator voor zone 2: Europa, Afrika en een deel van het Midden-Oosten. Een organisatie in zone 2 was er echter nog niet en het werd toch langzamerhand hoog tijd dat die er kwam. Fido is door Henk Wevers (en dus de HCC) naar Europa gehaald en de HCC was bereid als organisator te fungeren en garant te staan voor eventuele financiële tekorten. In feite is de organisatie gedaan door Henk Wevers, Hans Ligthelm en Hanno van der Maas.

Voor de deelnemers uit Amerika, Israël, en wat Europa betreft van Finland tot Spanje, was er op vrijdagavond een welkomstreceptie van de HCC. Daar werden al veel contacten gelegd en ideeën uitgewisseld.

De zaterdag was voor lezingen en vragen over technische zaken als bijvoorbeeld snelle modems, Fidonet (door de president van de I.F.N.A., Don Daniels), routing, hoe mail het beste verzonden kan worden en dat soort zaken. Hier was Randy Bush, de Amerikaanse 'Zonegate', een prominente spreker. Andere onderwerpen waren OPUS (Wynn Wagner, de maker van OPUS was ook aanwezig) en voor gewone Fido gebruikers minder bekende zaken als mailers, onder andere BinkleyTerm en D'Bridge. Vanwege de drukte met de leiding van de conferentie sprak Henk Wevers niet over de door hem geschreven mailer 'Dutchie', die ook in dit rijtje thuishoort.

De zondag was bestemd voor het eigenlijke doel van de conferentie: het komen tot een Europese Fidonet organisatie. Henk Wevers maakte duidelijk dat er een eind aan zijn 'dictatorschap' moest komen en dat een democratische organisatie opgericht moest worden. Voorgesteld was E.F.N.A., een naam die voor zichzelf spreekt. Er was echter bezwaar tegen het al tevo-

ren vastleggen van een naam. Afgesproken is voorlopig over O.O. (Our Organisation) te spreken.

Nadat zaterdagavond al tussen de verschillende Nederlandse netten overeenstemming bereikt was over echomail werden zondag nog veel zaken geregeld. Er zijn internationale en nationale commissies gevormd, die diverse zaken gaan bestuderen. Zo is er een commissie die de volgende Eurocon gaat voorbereiden. Iedereen was het er over eens dat er volgend jaar weer een conferentie moet komen.

Op deze conferentie is al een aantal sysops gekozen met wie Henk overleg kan plegen als hij ergens als zone-coördinator in moet grijpen, zodat deze zware taak niet alleen meer op zijn schouders rust.

Al met al was het een geslaagde conferentie, niet alleen voor het Fidonet, maar ook voor het image van de HCC. Er werd de laatste tijd met een schuin oog naar de HCC gekeken, die door haar groot aantal sysops een belangrijke stem in de I.F.N.A. heeft, en vanwege de band met Fido (de HCC heeft de rechten voor Europa voor versie-12). Bovendien wordt vaak een verkeerdt verband gelegd tussen de begrippen Fido en Fidonet. Zoals gezegd moest Henk als zone-coördinator af en toe ingrijpen. Hoewel de functie van zone-coördinator niets met de HCC te maken heeft wordt Henk's naam toch altijd in verband met de HCC gebracht.

Duidelijk is geworden dat sysops, of ze nu met Fido, OPUS of wat dan ook werken, collega's zijn die via het Fidonet met elkaar verbonden zijn.

Edwin Ammerlaan

Het aantal inzendingen op de begin van dit jaar georganiseerde tekenwedstrijd viel enigszins tegen. Slechts 16 van de 87 Utrechtse basisscholen die in het bezit van een PC zijn, zagen kans om voor de sluitingsdatum hun diskette met daarop gemiddeld 12 tekeningen in te sturen. Tijdens de prijsuitreiking op 6 juli in een vestiging van de Rabobank werd daar door zowel de organisatie als door één van de winnende scholen duidelijk op gewezen. Temeer omdat de wedstrijd was uitgeschreven om een inzicht te krijgen in de vorderingen van de leerlingen op de computer, die een jaar geleden bij een deel van de Utrechtse basisscholen geplaatst werd.

Deze plaatsing is de start van een project, waarbij in drie jaar tijd alle basisscholen in de stad de beschikking over een complete computerfiguratie

Computertekenwedstrijd basisscholen Utrecht

Als 'evaluatie' van een project waarbij 87 basisscholen in Utrecht sinds vorig jaar van een personal computer zijn voorzien, is enkele maanden geleden een computertekenwedstrijd voor leerlingen van deze scholen georganiseerd. Op 6 juli was de prijsuitreiking.

krijgen. De organisatie van dit project, de gemeente Utrecht in samenwerking met Atari en de Rabobank, stelt als belangrijkste voorwaarde dat op z'n minst twee docenten van de betreffende school met een computercursus gestart zijn, voordat de apparatuur geplaatst kan worden. Hiermee wilt de gemeente vermijden dat het spul ongebruikt in een stoffig hoekje komt te staan omdat de nodige kennis ontbreekt. Tijdens en na de prijsuitreiking vroegen enkelen zich af of bij een dergelijk laag aantal inzendingen niet de conclusie getrokken mag worden dat ook met de aanwezige kennis PC's soms ongebruikt op scholen staan.

De tekenwedstrijd had als thema 'vakantie'. Voor prijswinnaars Johan van der Pol (9 jaar), Haseijin Bilgic (10 jaar) en Emiel Lagerweg (15 jaar) zorgde dit thema voor fraaie tekeningen over respectievelijk 'kamperen aan zee', 'vakantiedrukke' en 'het kamperen in alle rust'. Vooral de bonte schakering aan kleuren en de inventiviteit van de drie leerlingen vielen op. De winnaartjes werden door de jury beloond met een Atari spelcomputer. Daarnaast werd onder de deelnemende scholen nog een Atari 1040 STI verloot. De computer vond een zeer trotse eigenaar in de Ans Lijn School.



Enkele weken geleden tekende de heer M.S. Roos namens de firma Zero B.V. het sponsorcontract van de binnenkort operationeel draaiende Fido Tech Stand. Naast de heer Roos (links), waren verder nog bij de ondertekening aanwezig HCC bureau-manager Binnert de Beaufort (midden) en Hanno van der Maas, sysop van Fido Tech Stand (rechts).

Zero b.v. sponsort Fido Tech Stand

Netjes programmeren in Basic (5)

De afgelopen keer hebben we naar een aantal stringfuncties gekeken. Ik ben toen geëindigd met de CHR\$(X)-functie, waarmee we het karakter waarvan we de ASCII-waarde opgeven kunnen oproepen.

door Peter van Tilburg

We kunnen deze functie gebruiken om bijvoorbeeld op eenvoudige wijze de letters van het alfabet op het scherm te zetten:

```
10 FOR X=65 TO 90
20   PRINT CHR$(X);
30 NEXT X
40 END
```

Willen we in plaats van hoofdletters alle kleine letters op het scherm zetten, dan moeten we in regel 10 de begin- en grenswaarde wijzigen in respectievelijk 97 en 122. Ook de ASC-functie heeft met de ASCII-tabel te maken. Deze functie heeft de volgende syntax:

ASC(<string expressie>)

De ASC-functie geeft de ASCII-waarde van het eerste karakter van de opgegeven string expressie. Voorbeelden:

```
ASC("A") geeft 65
ASC("7") geeft 55
ASC("TEKST") geeft 84
```

Ook de ASC-functie heeft veel toepassingsmogelijkheden. Deze functie wordt met name gebruikt om gegevens die worden ingevoerd en worden opgeslagen in een stringvariabele op juistheid te controleren. We zullen daar dadelijk een voorbeeld van zien. Tot de stringfuncties worden dikwijls ook die functies gerekend die gegevens kunnen omzetten tussen de types string en numeriek. In BASIC hebben we daarvoor de STR\$(X)- en VAL(X)-functie. De STR\$(X)-functie zet iets numerieks om in een string. Deze functie heeft als

syntax:

STR-\$(*<numerieke expressie>*)

Bij het omzetten naar een string wordt in GWBasic het eerste karakter gereserveerd om aan te geven of de waarde van de expressie een positief of negatief getal is. Is de waarde positief, dan verschijnt er een spatie op de eerste positie, bij negatieve getallen is dat een minteken. Voorbeelden:

```
STR$(-8) geeft "8"
STR$(7*5) geeft "35"
```

VAL Met de VAL-functie kunnen we een string omzetten naar een getal. De syntax van de VAL-functie is: VAL(*<string expressie>*) De VAL-functie zoekt de waarde van de string-expressie positie voor positie af en stopt wanneer er geen sprake meer kan zijn van een numerieke waarde. Is het eerste karakter van de string al onacceptabel, dan is het resultaat van de aanroep 0. Laten we van deze functie ook maar een paar voorbeelden bekijken:

```
VAL("78ABC") geeft 78
VAL("+78C56") geeft 78
VAL("+7.8-9") geeft 7.8
VAL("T-10") geeft 0
```

STRING Diverse stringfuncties komen we tegen in het volgende programma dat kan bepalen of een bankrekeningnummer correct is. Zoals misschien bekend is kan niet elke combinatie van negen cijfers een bankrekeningnummer vormen. Voor een goed bankrekeningnummer geldt dat wanneer we het eerste cijfer vermenigvuldigen met negen, het tweede met acht, het derde met zeven etc. en vervolgens de som bepalen van deze produkten, dit produkt een elfvoud moet zijn.

```
10 LET FC=1
20 WHILE FC<>0
30   INPUT "Geef bankrekeningnummer ";BR$
40   GOSUB 1000:REM invoer controle
50   IF FC=1 THEN PRINT "FOUT: lengte is ongelijk aan 9"
60   IF FC=2 THEN PRINT "FOUT: string bevat niet uitsluitend cijfers"
70 WEND
80 LET SOM=0
90 FOR X=1 TO 9
100  LET H=VAL(MID$(BR$,X,1))
110  LET SOM=SOM+(10-X)*H
120 NEXT X
130 PRINT BR$;" is ";
140 IF SOM/11<>INT(SOM/11) THEN PRINT "g";
150 PRINT "een goed rekeningnummer"
160 END
1000 REM controle invoer
1010 LET FC=0
1020 IF LEN(BR$)<>9 THEN LET FC=1:RETURN
1030 LET OK=1
1040 FOR XX=1 TO 9
1050  LET H=ASC(MID$(BR$,XX,1))
1060  IF H<48 OR H>57 THEN LET OK=0
1070 NEXT XX
1080 IF OK=0 THEN LET FC=2
1090 RETURN
```

Het programma begint met een WHILE..WEND-lus waarin om een bankrekeningnummer wordt gevraagd. Het rekeningnummer dat vervolgens wordt ingevoerd, wordt opgeborgen in een stringvariabele. Omdat een rekeningnummer geheel uit cijfers bestaat, zou het misschien meer voor de hand liggen om gebruik te maken van een numerieke variabele. Daaraan zijn echter in deze situatie twee nadelen verbonden. Wanneer we zouden kiezen voor een numerieke variabele, dan zou de computer overgaan op een notatie met drijvende komma. Zowel heel grote (zowel positief als negatief) als heel kleine getallen (dicht bij 0) worden weergegeven door middel van een aantal keren een macht van 10. In de notatie wordt dan een E opgenomen, met de betekenis: maal tien tot de macht. Zo wordt bijvoorbeeld 100 miljard door de computer weergegeven als 1E+11 (1 maal tien tot de macht 11). Een tweede nadeel is dat het erg moeilijk is om getallen te splitsen in afzonderlijke cijfers. Om die reden maken we gebruik van stringvariabelen. Daar kunnen we namelijk gemakkelijk losse karakters uit halen met de MID\$-functie, waarna we met behulp van de VAL-functie het karakter omzetten in een cijfer. Is het rekeningnummer eenmaal ingevoerd, dan wordt er via een GOSUB-opdracht een subroutine aangeroepen die de invoer gaat controleren. Deze subroutine begint op regel 1000. Bij een GOSUB-opdracht maakt de computer een sprong naar het opgegeven regelnummer, vervolgt daar het programma totdat er een RETURN-opdracht wordt tegengekomen en uitgevoerd. Op dat moment keert de computer terug naar de eerste opdracht achter GOSUB. In dit geval zou dat inhouden dat de computer na het tegenkomen van RETURN terugkeert naar de REM-opdracht op regel 40. In subroutine 1000 wordt de invoer gecontroleerd. Is deze goed, dan wordt de subroutine verlaten met een variabele FC (FoutCode) die als waar-

de 0 heeft. Om die reden bevindt zich in het hoofdprogramma een WHILE..WEND-lus die steeds wordt doorlopen wanneer FC nog niet de waarde 0 heeft. Vooraf heeft FC de waarde 1 gekregen, om te zorgen dat de lus wordt binnengelopen. In de subroutine wordt eerst gekeken of de lengte van de string gelijk is aan 9. Is dat niet het geval dan wordt FC gelijk gemaakt aan 1 en de opdracht RETURN gegeven, waardoor we terugkeren naar het hoofdprogramma. Heeft de string de juiste lengte, dan hoeven we toch nog niet met een potentieel goed rekeningnummer te maken te hebben. Daarvoor moet immers nog gelden dat alle karakters cijfers symboliseren. Of dat inderdaad het geval is wordt gecontroleerd in de regels 1030 tot en met 1070. Allereerst wordt de variabele OK de waarde 1 gegeven. In de daaropvolgende FOR..NEXT-lus wordt karakter voor karakter van de string bekeken. De ASCII-waarde van elk karakter moet – wanneer het een cijfer voorstelt – liggen in het gebied 48 tot en met 57. Is dat een keer niet het geval, dan bevat de string dus een niet toegestaan karakter en krijgt OK de waarde 0. Wanneer na afloop van de lus OK nog steeds gelijk is aan 1, dan bestaat de string uit uitsluitend cijfers. Is OK gelijk geworden aan 0, dan krijgt FC de waarde 2. Vervolgens wordt er dan teruggegaan naar het hoofdprogramma. Daar wordt – wanneer de invoer tenminste goed is – de WHILE..WEND-lus verlaten en worden de afzonderlijke cijfers vermenigvuldigd met een factor, die de eerste keer gelijk aan negen is en steeds in waarde afneemt. Omdat X de waarde 1 tot en met 9 doorloopt, is de factor steeds gelijk aan (10-X). Na het verlaten van de lus wordt gecontroleerd of de som van de factoren een 11-voud is. Is dat niet het geval, dan hebben we geen correct rekeningnummer en wordt de tekst "een goed rekeningnummer" met daarvoor een "g", dus "geen goed rekeningnummer" afgedrukt. De syntax van de GOSUB- en RETURN-opdracht is vrij eenvoudig: GOSUB <regelnummer>RETURN. Door een GOSUB-opdracht wordt een sprong gemaakt naar het opgegeven regelnummer. Het programma wordt dan vervolgd totdat een RETURN-opdracht wordt uitgevoerd. De betekenis van deze RETURN-opdracht is niet zo eenvoudig: ga terug naar de eerste opdracht achter de laatste gegeven GOSUB die nog niet door een RETURN al is opgeheven. Dit vraagt om een wat nadere uitleg. Allereerst is het van belang dat er terug wordt gegaan naar de eerste opdracht achter de GOSUB-opdracht. Deze opdracht kan nog op dezelfde regel als de GOSUB-opdracht staan. Het tweede gedeelte van de uitleg heeft betrekking op de situatie dat, na een subroutine te hebben aangeroepen, deze zelf weer een eigen subroutine aanroept. Volgt in deze subsubroutine dan een RETURN-

opdracht, dan heeft deze betrekking op de laatst gegeven GOSUB, dus die van de subroutine zelf:

regel 210 weer bereikt en opnieuw een RETURN gegeven. Ook dit resulteert uiteindelijk weer in het opnieuw be-

```
10 GOSUB 1000:REM initialisatie
50 END@r@
1000 REM initialisatie
1010 GOSUB 1500:REM initialisatie bestanden
.
1120 RETURN
1500 REM initialisatie bestanden
.
1590 RETURN
```

In dit programmagedeelte wordt vanaf regel 10 een sprong gemaakt naar regel 1000. In deze subroutine wordt weer opnieuw een subroutine aangeroepen en gaat de computer naar regel 1500. Na deze subroutine te hebben doorlopen, volgt in regel 1590 een RETURN-opdracht. Er zijn op dit moment twee GOSUB's die nog niet door een RETURN zijn opgeheven. De laatste was die in regel 1010. De computer gaat derhalve verder bij de REM-opdracht op deze regel. Wordt in regel 1120 voor de tweede keer een RETURN gegeven, dan is er nog maar één GOSUB-opdracht die nog niet is opgeheven, namelijk die in regel 10. De computer zal dus verder gaan bij de REM-opdracht op die regel. Van groot belang is hier ook de END-opdracht in regel 50. Deze opdracht verhindert dat na afloop zonder GOSUB een subroutine wordt binnengelopen. De bij de subroutine behorende RETURN-opdracht zal in een dergelijk geval door de computer beantwoord worden door een "RETURN WITHOUT GOSUB-error". En dat is iets wat natuurlijk niet mag gebeuren.

OEFENING Een goede oefening in het werken met GOSUB en RETURN zijn de volgende drie programma's. Bekijk eens of u kunt ontdekken wat de uitvoer van deze programma's zal zijn. De grootste moeilijkheid ligt in het feit dat subroutine 200 in sommige gevallen zichzelf aanroept. Om nu te weten wat de laatst gegeven GOSUB is, is het onvoldoende om te weten welke subroutine is aangeroepen. Het programma bevat immers slechts een enkele subroutine. Belangrijker is het nu te onthouden vanaf welke plaats de subroutine wordt aangeroepen. Alleen met die kennis weten we waar we na een RETURN naar toe moeten gaan. Bij het eerste programma wordt subroutine 200 slechts eenmaal aangeroepen, en wel vanuit regel 100. Aan de conditie in regel 200 wordt immers nooit voldaan. Dit programma zal daarom de getallen 13 en 14 uitvoeren (onder elkaar). In het tweede programma wordt subroutine 200 eenmaal vanuit regel 100 en vervolgens tweemaal vanuit regel 200 aangeroepen. Bij de eerste RETURN wordt derhalve de laatst gegeven GOSUB 200 in regel 200 opgeheven. Omdat daarachter geen opdracht meer staat, wordt

reiken van RETURN op regel 210. De derde keer wordt echter de GOSUB van regel 100 opgeheven en gaat het programma derhalve verder bij de PRINT-opdracht op die regel. De uitvoer van dat programma zal dus zijn: 7, 8, 9 en 10 (onder elkaar). Bij het laatste programma wordt voor elke RETURN ook nog eens de waarde van A afgedrukt. Wanneer deze opdracht voor het eerst wordt bereikt, heeft A de waarde 10. Omdat deze waarde daarna niet meer verandert en er drie keer een RETURN wordt gegeven, zal dit laatste programma als uitvoer geven: 7, 8, 9, 10, 10, 10, 10 (weer onder elkaar). Veel grote programma's hebben de mogelijkheid om diverse functies te verrichten. Deze functies worden dan op het scherm gepresenteerd, waarna door het invoeren van een keuze het betreffende onderdeel wordt geactiveerd. We hebben dan met een zogenaamd menu te maken. Om, afhankelijk van een keuze, een bepaald onderdeel (subroutine dus) van een programma te activeren, hebben we in Basic de beschikking over ON..GOSUB. De syntax van deze opdracht is: *ON <numerieke expressie> GOSUB <regelnummer> { , <regelnummer> }* bijvoorbeeld:
ON A GOSUB 1000,3000,2000 Bij deze opdracht wordt eerst de waarde van de numerieke expressie bepaald. Is deze gelijk aan 1, dan wordt de subroutine aangeroepen die begint op het regelnummer dat als eerste genoemd wordt. Is de waarde gelijk aan 2, dan wordt de tweede subroutine aangeroepen, etc. In het gegeven voorbeeld geldt dus dat:

```
A=1 --> GOSUB 1000
A=2 --> GOSUB 3000
A=3 --> GOSUB 2000
```

Wanneer de waarde van de numerieke expressie gelijk is aan 0 of groter dan het aantal opgegeven regelnummers, dan gaat de computer verder bij de volgende opdracht. Er volgt alleen een foutmelding als de waarde groter dan 255 is of negatief. Is de waarde niet geheel, dan gaat de computer zelf tot afronding over. De volgende keer zullen we kijken hoe we in GWBasic een dergelijk menu kunnen realiseren.

T E S T

De Psion Organiser II

Klein maar dapper

In één hand vast te houden en te beschikken over een agenda, een kalender, een horloge, een wekker, een rekenmachine en een programmeertaal, dat is in het kort de Psion Organiser II. Bovendien is hij uit te breiden met onder andere een communicatiepoort, een spreadsheet, toolkit en spelletjes.

Echt nieuw is hij niet. In Engeland kwam in 1984 al de Psion Organiser I uit, die in 1986 werd opgevolgd door model II. Nieuw is hij wel in Nederland. Er worden twee versies op de markt gebracht : model CM en XP.



UITERLIJK Een harde hoes beschermt het toetsenbord. Het display blijft zichtbaar. Het LCD display kan twee regels van ieder 16 karakters aan. De helderheid kan met één knop geregeld worden. Aan de bovenzijde bevindt zich een interface, waar onder andere de communicatiekabel ingestoken kan worden. Aan de achterzijde is er ruimte voor twee datapacks.

TOETSENBOARD De 36 toetsen zijn erg klein, maar de aanslag is duidelijk. De indeling van de toetsen is echter onhandig. Linksboven begint het met de A en men werkt zo van links naar rechts het alfabet af. De tekens boven de toetsen krijgt men door de num-toets in te drukken. Dit is wel even wennen. Bij het intoetsen van een programmaatje moet voortdurend van toets veranderd worden. Bij gebruik van de rekenmachine worden de numerieke toetsen direct geactiveerd.

PACKS Dit zijn kleine pakjes, die alle informatie bewaren. Ze zijn er vanaf 8 K tot 256 K. Er zijn een aantal programmapacks met o.a. een spreadsheet, een rekenpakket en een financieel pakket. Het spreadsheetprogramma kregen we bij ons testexemplaar. Het pack geeft een complete spreadsheet, maar er zijn maar 2 cellen te zien. Toch was de spreadsheet prettig in gebruik in combinatie met het communicatieprogramma. Lotus en PC Calc-files werden zonder problemen overgeleid. Een bestand kan 255 tekens aan, verdeeld over 16 regels. RAM-packs doen dienst als uitbreiding van het geheugen om programma's op te slaan. Deze kunnen ook weer gewist worden. Datapacks kunnen gegevens opslaan, maar deze kunnen niet meer gewist worden. Zo zijn de programmapacks in feite datapacks.

COMMUNICATIE Met de COMMS-link worden de mogelijkheden van de Psion enorm uitgebreid. Het pakket bestaat uit een kabel, inclusief terminalprogramma en een 5.25 inch diskette. Hierdoor worden verbindingen mogelijk tussen een PC, een modem of een seriële printer. De communicatie tussen de PC en de Psion verliep goed. Spreadsheetprogramma's werden zonder problemen overgeleid. De communicatie verloopt met het Xmodem-protocol. De file-transfer van Psion naar PC verliep in enkele seconden (9600 baud!). Een modemverbinding zal vermoedelijk ook goed werken. Het is niet uitgetest, omdat de kabel van de Psion niet op het standaard modem paste.

OPL De speciale programmeertaal van de Psion heet OPL. Omdat het toetsenbord niet echt handig is, wordt er een development systemdisk uitgebracht op 5.25 inch diskette. Hiermee

wordt de Psion op de PC gesimuleerd en dat werkt een stuk prettiger. Later kan alles worden overgeleid met behulp van de communicatiekabel.

MEER Klok, agenda, alarm en rekenmachine zijn allemaal ingebouwd en kunnen onmiddellijk gebruikt worden. Het alarm in combinatie met de agenda werkt uitstekend voor mensen die veel afspraken hebben. Eenmaal de afspraken intoetsen, zelfs jaren vooruit, het alarm stellen op x minuten voor de werkelijke afspraak en de Psion piept vrolijk wanneer het zover is. Tijdens de E.K. klonk het alarm dan ook steeds 5 minuten voordat de wedstrijd begon! Adressen, telefoonnummers, snel iets uitrekenen, voor de Psion is dit geen probleem. De rekenmachine is zeer uitgebreid. Boven een normale rekenmachine heeft het het voordeel dat de ingetoetste getallen te zien en dus te controleren zijn.

DOCUMENTATIE De documentatie is uitstekend verzorgd, maar in het Engels. Inmiddels is er wel een vertaling uitgebracht van het boek 'Using and programming the Psion Organiser II'. De bijgeleverde handboeken zijn voor de Organiser zelf een 218 pagina's tellend boekje met werkelijk alle mogelijke gegevens, inclusief de technische gegevens. Bij de COMMS-link een 156 pagina's tellend boek met alle communicatiemogelijkheden, vergezeld van aansluitgegevens voor benodigde kabels. Bij de pocketspreadsheet een boekje van 126 pagina's en bij de Developer een boekje van 40 pagina's, wat naar mijn smaak wat uitgebreider behandeld had kunnen worden.

CONCLUSIE Klein maar dapper, deze Psion Organiser II. De 'kale' versie

kan dienst doen als complete agenda, rekenmachine en minicomputer voor weinig geld. Hoe meer uitbreidingen, hoe interessanter en duurder het wordt. In vergelijking met programmeerbare rekenmachines biedt deze Psion duidelijk meer. Het afscheid was moeilijk...

Psion Organiser II

model XP

afmeting: 142 x 78 x 29 mm

Gewicht: 250 gram

Verwerkingseenheid: 8 bits CMOS 6303X 80

Kloksnelheid: 1 MHz

Intern geheugen: 32 K ROM, 32 K RAM

Model CM: 32 K ROM, 8 K RAM

Interface voor communicatie, barcodelezer en optische leespen

Wisselstroomsteker

Geluid: 11 Hz tot 10 Khz

Voeding: 9 volts batterij

Datapacks 8, 16, 32, 64 en 128 K, grotere geheugens zijn in aantocht

Commslink: RS232 serieel, Xmodemprotocol tot 9600 baud

Prijzen: alles inclusief BTW

Psion Organiser II CM f 450,-, XP f 666,-

COMMS Link f 300,-

Barcode-reader f 840,-

Magnetic card-reader f 840,-

Spreadsheet pack f 246,-

Developer f 276,-

Database f 246,-

Datapacks vanaf f 99,-

Extra handboek (Ned.?) f 60,-

Leverancier:

Pocketbrain, Rosmalen

Telefoon 04192-19124



Eén van de dagelijkse handelingen bij computers is het kopiëren van bestanden. Het lijkt wat dom, maar het is echter uiterst noodzakelijk. Maar hoe kopieer je nu met een machine met slechts één diskdrive? Ook andere zaken met het werken van zo'n monodrive machine komen in dit deel aan bod.

MS-DOS, wat is dat? (4)

Charles Cox

KOPIËREN Kopiëren heeft bij mij nog steeds een wat negatieve klank. Het heeft iets onorigineels. Het steeds maar weer klonen van een origineel. Soms heeft kopiëren echter een noodzakelijke functie: het veilig stellen van documenten. Bij het gebruik van een computer: het veilig stellen van het programma of gegevens. In tegenstelling tot het (analoog) kopiëren van bijvoorbeeld audiocassettes kent het digitaal kopiëren absoluut geen kwaliteitsverlies. De enen blijven enen, de nullen blijven nullen. Alleen slecht magnetisch materiaal of een stroomonderbreking kunnen een kopie onbetrouwbaar maken.

Omdat het verlies van gegevens echter niet ondenkbaar is – een floppy kan gemakkelijk beschadigen – is regelmatig kopiëren bij een computer echt noodzakelijk. Ook werk je met een kopie van je programmaschijf. Sterker nog:

met een PC werk je NOOIT met een origineel!

Altijd gebruik je een kopie van je programma of je eigen gegevens.

COPY Om een kopie te maken zorg je voor een geformatteerde diskette. Formatteren heb ik al in het eerste deel van deze serie besproken. Met de opdracht `A: COPY BESTAND.EXT B:` kun je een bestand waar je aan gewerkt hebt van diskette A: naar B: kopiëren. Waarbij `BESTAND` de naam voorstelt van het te kopiëren bestand en `.EXT` de facultatieve toevoeging.

Bij een machine met slechts één diskdrive kun je dezelfde opdracht gebruiken. Alleen moet je – als de computer dat vraagt – de diskette A: wisselen voor B:.

Bij computers met een hard disk ligt de zaak anders. Ik ga ervan uit dat het bewerkte bestand op de harde schijf zelf staat. De opdracht luidt dan: `COPY BESTAND.EXT A:`

Er van uitgaande dat je in de juiste (actieve) subdirectory staat (zie deel drie). Zit je echter in een andere subdirectory en wil je een bestand ergens op je harde schijf kopiëren naar een diskette in drive A:, dan moet je de

weg (PATH) opgeven die de computer moet volgen om het gevraagde bestand te vinden.

Dus: `COPY C:\TEKST\BRIEVEN\BRFJAN.DOC A:`

Waarbij `BRFJAN.DOC` de brief is die we willen kopiëren naar de diskette in drive A:, `C:\` de root of hoofddirectory voorstelt, `TEKST` de subdirectory en `BRIEVEN` weer de subdirectory van de subdirectory `TEKST` is. Zie ook de tekening in deel 3. In plaats van een bestand naar drive A: te sturen kun je het ook dirigeren naar een andere plaats op de harde schijf. Je geeft dan in plaats van A: ook weer de weg aan waarheen je het bestand wilt sturen, bijvoorbeeld `C:\TEKST\BRIEFOUD\BRFJAN.DOC`.

Let op dat je in dit geval als laatste de bestandsnaam opgeeft, anders komt `BRFJAN.DOC` in de subdirectory `TEKST` met de naam `BRIEFOUD` te staan (`BRIEFOUD` moet overigens een bestaande subdirectory zijn, anders volgt er een foutmelding).

XCOPY Met het commando `COPY *.*` (wat 'alles' betekent, weet je nog) leest de computer een file of bestand in het geheugen en schrijft het daarna onmiddellijk op de bestemmingsdiskette of in de bestemmingsdirectory. De computer pakt daarna het volgende bestand beet, zet het in zijn geheugen en schrijft het naar de bestemming en pakt vervolgens bestand nummer drie.

Als je op die manier enkele bestanden kopieert is dat niet zo'n probleem. Moeten er echter veel bestanden of een volledige subdirectory verhuizen, dan is dat een omslachtige en dus langzame manier van werken. Vanaf MS-DOS versie 3.xx kennen we daarom een fraaiere opdracht: `XCOPY`.

`XCOPY` maakt een nuttig gebruik van de grotere interne (RAM)geheugens die PC's tegenwoordig hebben. Bij de opdracht `XCOPY *.*` (of `XCOPY *.BRF` of iets dergelijks) leest de computer zoveel mogelijk bestanden in zijn geheugen om pas daarna de diskdrive aan te zetten en de bestanden in één handeling op diskette te schrijven. Kunnen niet alle te kopiëren bestanden in één keer in het geheugen, dan

doet de computer het in verschillende porties. Steeds als het geheugen vol zit met te kopiëren bestanden, schrijft de computer die in een handeling naar de diskette (of subdirectory). Doordat nu niet steeds van diskette of harddisk gewisseld hoeft te worden gaat het kopiëren een stuk sneller.

VERIFY Zijn de te kopiëren bestanden van zeer groot belang, dan kan het kopieercommando nog worden aangevuld met `/V`. Met deze `V` van `VERIFY` vergelijkt de computer het gekopieerde bestand met het origineel. Fouten zijn daarmee uitgesloten. Het vergelijken kost echter wel meer tijd, de kans dat er een fout wordt ontdekt is echter minimaal! Wil je toch verifiëren dan ziet het kopieercommando er bijvoorbeeld zo uit:

`COPY A:RAPPORT.DOC B:RAPPORT.DOC/V`

1 DISKDRIVE Een Personal Computer heeft minimaal één diskdrive nodig. Aanbiedingen van PC's met een zeer lage prijs slaan dikwijls op machines met slechts één diskdrive. Het werken met zo'n monodrive-machine vraagt af en toe wat trucjes om iets voor elkaar te krijgen.

INTERN/EXTERN MS-DOS kent zogenaamde interne en externe commando's. Interne commando's (bijvoorbeeld `COPY`, `DIR`, `TYPE`) zitten vast in het interne geheugen nadat MS-DOS bij het opstarten van de computer is geladen. Om nu niet het gehele geheugen vol te zetten met allerlei DOS-programma's heeft de maker een reeks wat minder gebruikte programma-onderdelen de status `EXTERN` gegeven. Die MS-DOS programma's worden tijdens het starten van de computer niet in het geheugen geladen, maar blijven rustig op de (`EXTERN`) programmaschijf. Geef je nu bijvoorbeeld het commando `FORMAT A:`, dan moet de computer eerst het programma `FORMAT` van de programmaschijf halen, het in zijn interne geheugen plaatsen, om pas daarna een diskette te kunnen formatteren. De computer geeft een en ander netjes (in het Engels) aan. Toch moet je in dit

geval voorzichtig zijn en niet ENTER geven als je (kopie)programmadiskette nog in drive A: zit. Die wordt dan, indien ze niet 'write-protected' is, netjes geformatteerd met als gevolg dat al je MS-DOS programma's weg zijn!

ASSIGN Bij het werken met verschillende applicatieprogramma's komt het voor dat het programma iets wil wegschrijven naar schijf B:. De computer heeft echter maar één diskdrive, de A:. Sommige computersystemen maken daar geen punt van en schakelen drive A: gewoon om voor drive B:. Een diskdrive is daar dus zowel A: als B:. De gebruiker ziet dat door de mededeling

'Insert diskette for drive B and hit any key to continue'

of iets dergelijks.

Als je nu bijvoorbeeld de gevraagde datadiskette in de diskdrive doet, dan ziet de computer de diskdrive als B: en zal de data keurig netjes op de bestemde diskette wegschrijven.

Niet alle systemen met een diskdrive zijn echter zo mooi geconfigureerd. Je kunt dan het vastlopen van een programma voorkomen, de computer zoekt zich namelijk lam naar drive B:, door gebruik te maken van het ASSIGN-commando. Hiermee geef je aan dat de computer bijvoorbeeld drive A: ook als drive B: moet zien.

Het commando kun je steeds voordat je het programma dat de B:-drive nodig heeft intikken. Het ziet er zo uit:

ASSIGN B=A

(kleine letters mag ook).

Let op! De computer ziet nu niet of in drive A: de programmadiskette of de datadiskette aanwezig is. Het is daarom verstandig de programmadiskette 'write-protected' te maken door over de inkeping aan de zijkant een sticker-tje te plakken. Bij 3,5 inch diskettes het schuifje 'open' te zetten. Mocht je nu vergeten de diskette voordat je iets wilt 'saven' te verwisselen voor de opslagdiskette, dan zal het systeem met

Write protect error writing drive A
Abort, Retry, Fail?

je waarschuwen dat het niets op de diskette kan schrijven. Je kunt dan alsnog je opslagdiskette in de diskdrive doen en R van Retry in tikken. Je kunt het ASSIGN-commando weer opheffen door alleen ASSIGN zonder toevoegingen in te tikken.



Een tweede diskdrive kan het werk op de computer sterk veraangename. Vooral op de HCC-dagen worden ze voor lage prijzen verkocht.

Hardware

Ik blijf terugkomen op de hardware. Enerzijds omdat je niets hebt aan een Operating System zoals MS-DOS als er geen hardware (computer) aanwezig is, anderzijds omdat ik via brieven zoveel vragen krijg over hardware. Vooral printers, monitoren en muizen zijn wat dat betreft erg 'in'. Tevens zal ik stilstaan bij systemen met slechts één floppy-drive.

1 DISKDRIVE MS-DOS machines zijn al bruikbaar met slechts één extern opslagmedium: een diskdrive. Nu wordt een diskdrive niet alleen gebruikt om gegevens op diskettes op te slaan, maar ook om programma's en gegevens van diskettes te 'lezen'. Veel programma's zijn zo groot dat ze niet in zijn geheel in het interne (RAM) geheugen van de computer passen. Software ontwikkelaars hebben daar iets op gevonden: ze laden alleen die onderdelen van een programma die voor bepaalde handelingen nodig zijn. Als je tijdens het werken met zo'n programma een handeling wilt verrichten die nog niet gebruikt is of minder vaak gebruikt wordt, dat haalt het programma die 'module' even van de programmadiskette.

Veel programma's schrijven regelmatig de met dat programma gemaakte gegevens weer naar de opslag- of datadiskette. Dat is dus duidelijk een andere diskette dan waar het programma op staat. Bij computers met slechts

één diskdrive moet je dus elke keer als de computer wat wil wegschrijven de datadiskette in de drive hebben zitten. Elke keer als het programma een andere 'module' wil gebruiken zal je de programmadiskette in de diskdrive moeten hebben. Meestal vraagt het programma de juiste diskette in de diskdrive te doen.

Je kunt je voorstellen dat als je bezig bent met een groot programma dat steeds zaken wil lezen van de programmadiskette en files (bestanden) wil wegschrijven op de datadiskette je echt een disk-jockey wordt. Je bent voortdurend bezig diskettes te wisselen.

Dat werkt zeer vertragend en wekt al zeer snel ergenis op.

Mijn advies: koop zo snel mogelijk een tweede diskdrive erbij (ca. f 250,- exclusief BTW en inbouw) of - als je nog overweegt een computer aan te schaffen - kies dan voor een machine met tenminste twee diskdrives. Laat zelfs een kleurenmonitor ervoor staan! Bij een computer met een harde schijf is één diskdrive echter weer voldoende. Die is alleen bestemd om programma's (eenmalig) in te lezen en om regelmatig back-ups te maken.

Mocht de financiële situatie een aanschaf van een tweede diskdrive niet mogelijk maken, lees dan goed wat ik onder het kopje ASSIGN heb geschreven.

Privéles

Ed Baars

Deze aflevering van de HCC Nieuwsbrief is een gevaarlijke. Het liefst adviseerde ik u deze terzijde te leggen. Beter nog: gooi hem weg; verbrand hem! Het enige behartenswaardige artikel dat er in staat is dat wat u nu leest. Alle andere proberen u over te halen randapparatuur aan te schaffen. Als u eigenwijs bent trapt u daarin. Koop niets! U beseft niet wat u overhoop haalt. Ik zal u onderstaand uitleggen waarom. Als u meent dat ik overdrijft moet u zichzelf onder de begginners rekenen. Zij die het onderschrijven schaar ik onder de gevorderden. De groep die ontkent is de gevaarlijkste groep. Die der verkopers. En die staan na het verschijnen van dit nummer gniffelend achter hun verlokkingen.

Stel: u bezwijkt... Dan gebeurt het volgende:

U wilt een printer. Liefst niet te duur, dus u koopt deze op een beurs of computerdag voor - pak weg - f 200,- minder dan de officiële prijs. Thuis aangekomen blijkt de kabelstekker niet op uw computer te passen. U zoekt stad en land af naar een verloopkabeltje en verneemt van een gediensstige verkoper dat uw beschrijving van dat stekkertje hem leert dat uw printer serieel is. U koopt dus bij hem een seriële kaart voor f 150,-. U komt met die kaart nog drie keer terug voordat u de voor uw computer juiste versie hebt. De zaak zou lopen als de printer door uw tekstverwerkingsprogramma zou worden ondersteund. U gaat met vier manuals (computer, printer, tekstverwerker en DOS) en een ASCII-tabel nachten spitten. U komt en passant tot de ontdekking dat de tekstverwerker ook nog moet leren de zaak naar de seriële poort te sturen. Na vier nachten werkt de zaak. De vreugde duurt tot uw lintje op is. Weer stad en land...

U wilt een muis. Die dingen blijken ook aan de seriële poort te moeten. Die van u is al bezet door die printer, dus de verkoper adviseert u een duurdere zogenaamde busmuis met een aparte kaart te nemen. Helaas blijkt niet alle programmatuur daarop te lopen, want die muis is niet Microsoft compatible. Voor elk programma is weer een ander driverprogramma nodig. U koopt een tweede rechtstreekse, wel compatibele muis en verandert van leverancier...

U wilt een modem. Al uw uitbreidingsslots zijn inmiddels bezet, dus u besluit voor een extern modem. Toch heeft deze een aparte seriële uitgang nodig, dus u besluit die goedkope printer weg te doen, een andere parallelle printer te kopen, uw tekstverwerker weer 'terug' aan te passen en de vrijgekomen poort te gebruiken voor het modem. Gewapend met kennis over v.21, v.22, v.23 en Hayes-compatible bezoekt u de HCC Dagen en slaagt bij een grote stand met goedkope modems. Het stekkertje dat eraan zit past niet op de telefoon. U knijpt het eraf, koopt een PTT-stekker en belt de leverancier hoe een en ander moet worden aangesloten. Leverancier blijkt failliet. U hebt nu geleerd bij iedere aankoop eerst te bedenken wat uw volgende aankoop zal zijn, en en passant wat een seriële uitgang is...

U wilt naast uw harddisk en floppydrive nog zo'n handige 3,5" drive hebben. Daar gaat meer op en u moet met uw tijd mee. U soldeert niet graag, dus u laat dat doen. Helaas heeft u daar een hogere DOS-versie voor nodig. U koopt die, killt de oude en kopieert de nieuwe op uw harddisk. Juist... Dag harddisk! Pas dan hoort u dat u eerst de zaak moest backup-en (met de nieuwe DOS-versie), vervolgens formatteren (idem), dan restoren (idem) en pas daarna de oude DOS door de nieuwe vervangen. U kunt inmiddels het DOS-boek van achter naar voren opdreunen. Alleen jammer dat die andere DOS-versie weer een nieuw DOS-boek vereist. U monteert een tweede boekenplankje onder het eerste...

Dat mooie handscannertje zou u graag kopen, maar u doet dat niet, omdat u geen slots meer heeft. Dit is een belangrijke fase: U besluit iets NIET te kopen! Helaas bent u het CGA-simulator-programmaatje zat en u zwicht toch nog voor een zeer goedkope EGA-kaart uit een 'alles moet weg'-actie. Als u thuis de oude kaart verwijderd ontdekt u dat daar ook de parallelle printer op zit. Iets wat op uw koopje ontbreekt. U zet een advertentie in de HCC Nieuwsbrief voor die printer, die rotmuis en die EGA-kaart en leert dat die annonces gratis zijn...

U bent er inmiddels achter dat u via PC-privé terwille van de prijs de verkeerde computer hebt gekocht. U vindt dat niet erg, want u hebt inmiddels geleerd dat de eerste computer NOOIT de juiste kan zijn. Nog eenmaal mogen de verkopers in hun handen wijven. U bent voor veel van hun omzet specialist geworden en koopt nu het systeem, dat geknipt voor u is. Met meer uitbreidingsslots en uitgekende multifunctionele kaarten. U laat zich geen oor meer aannaaien en de verkoper zit daar niet meer mee, want er zijn nog zoveel PC-privé'ers die net zo wijs als u willen worden. Koop dus! Koop, Koop! De volgende pagina's staan vol met leerzame potentiële incompatibilia. De praktijk is de beste leermeester. En schaam u vooral niet voor uw miskopen. Dat doe ik ook niet. Ik schrijf ze zelfs op...

Cameron Handyscanner Amiga's, PC's en Atari

Naast printers, plotters, modems, muizen, joysticks en trackballs zijn er tegenwoordig ook scanners in de handel als randapparaat voor de computer. Zo'n scanner tast niet de ether af, maar vellen papier. Dus wie tekst of plaatjes van gedrukte media in zijn/haar computer wil stoppen en bewerken leze verder. In dit artikel gaat het vooral over de scanner voor de Commodore Amiga, maar de Cameron Handyscanner is er ook voor PC's en Atari.

Roel van der Vlugt

De Cameron Handyscanner is een klein plat apparaatje met het uiterlijk van een muis. Om precies te zijn is hij wat platter en breder dan de bekende Amiga-muis. De scanner wordt via een soepel snoetje verbonden met een kleine interface, die op zijn beurt weer in de uitbreidingsbus aan de linker zijkant van de Amiga 500 wordt gestoken. Overigens is deze scanner met dezelfde interface ook aan te sluiten op de Amiga's 1000 en 2000, volgens opgave van de fabrikant. Bij aansluiting op de 2000 schijnt men voorzichtig te moeten zijn, want de installatieprocedure verloopt daar wat ingewikkelder dan gewoon maar insteken (eerst demonteren en zo). De scanner komt in een doosje, vergezeld van een 3,5" flop en een handboekje,

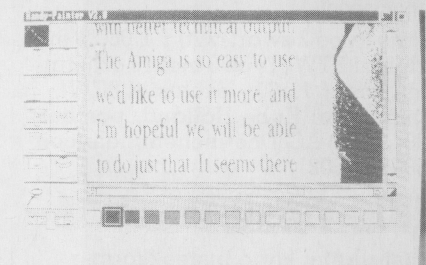
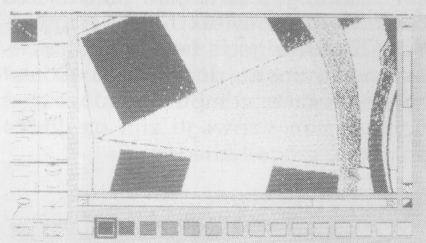
naar de consument. De flop bevat enkele programma's voor het verwerken van de scannersignalen, in het boekje staan uitgebreide aanwijzingen en tips voor het gebruik en de installatie van de hard- en software. Het handboekje dat bij het testexemplaar werd geleverd was uitgevoerd in drie talen: Frans, Engels en Duits. Voor veel mensen waarschijnlijk niet zo'n probleem, maar toch vind ik het jammer dat er zo weinig handboeken in het Nederlands verschijnen.

INWENDIG Een beetje redacteur kan het uiteraard niet laten (test)apparaten open te schroeven. Het inwendige van de scanner bestaat uit een printplaatje met de nodige IC's (chips). Het werd me in elk geval duidelijk dat de afgelegde afstand door middel van een rubber rolletje en een paar tand-

wieltjes via een draaiend schijfje met lichtspieletjes en een lichtsluisje wordt overgebracht naar de chips. De gelezen gegevens worden belicht door een rij LED's (die overigens mooi rood licht uitstralen), gereflecteerd via een spiegeltje en door een lensje gebundeld in een CCD afgeleverd. Een Charge Coupled Device is een doodnormale RAM-geheugenchip, die – zoals veel halfgeleideronderdelen – gevoelig is voor licht. Het beeld dat op de CCD terecht komt zorgt ervoor dat een groot aantal enen en nullen ontstaan, op evenzovele punten in die chip als er belicht dan wel 'beschaduwd' worden. Deze bites gaan tezamen met de afstandsgegevens naar de interface, die er voor zorgt dat het totaal in de Amiga terecht komt, waar de software er weer voor zorgt dat we een mooi plaatje op het scherm krijgen.

Ik moet zeggen dat de techniek er keurig en degelijk uitzag.

BEDIENING Het gebruik van de scanner is nog simpeler dan van een muis. De enige beweging die de gebruiker hoeft te maken is een rustige, regelmatige strijkbeweging. Wie een leuk patroon op zijn overhemd heeft kan



het direct inlezen. De software bij de scanner is uitstekend, maar was wel wat lastig te installeren. Cameron heeft uit copyright-overwegingen namelijk niet de Workbench 1.2 op de systeemschijf gezet, een klusje dat de gebruiker zelf even moet doen. De handelingen die je daarvoor moet verrichten staan uitvoerig in de handleiding, 't is niet al te moeilijk. Als gebruiker van een drive vond ik het echter niet erg leuk, want elke vijf secon-

den moest ik de Workbench, de originele systeemschijf en de (samen-ge-stelde) kopie verwisselen, en dat gedurende meer dan een kwartier! Er zullen vast snellere manieren bestaan, zelfs met slechts één drive. Maar goed, dat hele gebeuren is eenmalig. Voor back-ups hoeft slechts de kopie gekopieerd te worden en dat gaat heel wat vlotter.

Het bijgeleverde tekenprogramma Handy Paint 2.0 voorziet in veel gebruikte mogelijkheden van andere tekenprogramma's: vergroten, verplaatsen, tekenen, stampelen en mixen. Plaatjes wegschrijven kan zowel in gecomprimeerde als in IFF-vorm. Door IFF zijn deze plaatjes ook met andere IFF-programma's in te laden, bijvoorbeeld met de plaatjesdatabase Superbase.

CONCLUSIE Een leuk apparaatje voor mensen, die grafisch willen werken. Wie een clubblad maakt kan op deze manier uitstekende beelden creëren. Het is echter wel zo dat de Handyscanner vrij smal is, zo'n centimeter of tien, waardoor geen grote afbeeldingen kunnen worden gescand. Verder is het oplossend vermogen niet ontzettend groot en hangt de kwaliteit van een afdruk ook sterk af van de printer, die u gebruikt. Het scannen van kleurenafbeeldingen is moeilijk. Alles wat u scant wordt als plaatje opgeslagen. Ook teksten dus. Verwacht niet dat u met deze scanner teksten kunt inlezen in een tekstverwerker. Het ingelezene kan slechts als beeld worden bewerkt en opgeslagen. Voor het overige is het een betrouwbaar instrument, dat in de toekomst op steeds meer computers zal worden aangesloten vanwege zijn creatieve en snelle mogelijkheden.

Besproken product:

Cameron Handyscanner

Toepassing: handscanner voor hobbyisten

Vereiste hardware: Amiga 500/1000/2000

Prijs (type 2 zwart-wit) f 1.060,- exclusief BTW. Type 3 met 16 grijsstinten kost f 1.180,- exclusief BTW.

Importeur: Kube Holland, postbus 294, 7000 AG Doetinchem, telefoon 08340-46021.

IBM-versie

Installatie: korte insteekkaart

Software op 5,25 inch diskette, drietaalig: Engels, Frans Duits

Minimaal 128 K geheugen. Bij gebruik van een grafisch programma 512 K. Ondersteunt CGA, EGA, Hercules en Olivetti grafische kaarten DOS 2.0 en hoger

ATARI-versie

Vereiste hardware: Atari ST.

Software op 3,5 inch diskette, drietaalig, E, D, F.

Optische Lite-mouse

Die kleine kastjes met twee of drie drukknoppen, een snoer en een balletje werden vermoedelijk door hun uiterlijk 'muis' genoemd. Het zij zo. Het vervelende van het balletje is echter dat het regelmatig schoongemaakt moet worden en niet altijd even soepel rolt. Al snel kwamen dan ook de 'mouse-pads' in omloop: een matje waar de muis beter op zou rollen. Maar nu is er de 'Lite mouse', uiterlijk lijkt hij op zijn voorgangers, maar nu met een LED in plaats van een balletje.



Lucie Blom

INSTALLATIE De installatie verloopt probleemloos. Geen inbouwkaart, maar een 9-polige stekker plus een 25-polige adapter. De juiste stekker in de RS232 aansluiting en de software installeren. Naar keuze kan communicatiepoort 1 of 2 worden ingesteld en als driver is er de keus tussen Microsoft mouse of Mouse system. Tot slot het 'matje' op de werkplek vastplakken en het installeren is klaar.

EN VERDER Aan de zijkant heeft de muis een schuifschakelaar om hem langzaam tot zeer snel te laten werken.

Het is even wennen om niet met de muis buiten zijn matje te komen, want dan is hij zijn contact met het beeld kwijt. Uitgetest met de tekstverwerker MS Word deed hij zijn werk uitstekend. Hij ondersteunt o.a. AutoCad, PC Paintbrush en PC Paint. In het pakket dat in september op de markt komt bevinden zich 4 diskettes met het programma Dr. Halo Paint en Graph. De Engelse handleiding geeft een duidelijke uitleg voor het installeren en bovendien een handleiding voor het programmeren van de muis.

CONCLUSIE Een muis zonder problemen, die genoeg heeft aan een werkooppervlak van 25 x 20 cm. Snel, met een hoge resolutie en simpel te installeren, wordt hij van harte aanbevolen.

Lite Mouse

geschikt voor IBM PC/XT/AT en compatibles

Resolutie: 250 DPI

Microsoft en Mouse system compatible

Standaard RS232 9 of 25 polige aansluiting

Adviesprijs: f 279,-

Importeur: Computerline

Postbus 195

1960 AD Heemskerk

Muizen: handig hulpmiddel

T E S T

Steeds meer computerhobbyisten gaan over op het gebruik van een muis: het bekende kleine apparaatje met een rubberachtige bal er onderin, waarmee bepaalde bewegingen kunnen worden overgebracht naar het computerscherm.

Berend Harmens

Edwin Ammerlaan

Voorals het gaat om tekenprogramma's en het opmaken op beeldscherm (desktop publishing) kan zo'n muis niet worden gemist. Iets anders ligt het misschien bij tekstverwerking en andere toepassingen. Sommige men-

sen zouden ook hiervoor hun muis niet meer willen missen, anderen peinen er eenvoudig niet over om een muis te gebruiken. Het zal vooral een kwestie van smaak zijn.

Wij bekeken voor u enkele muizen en kwamen tot de ontdekking dat ze allemaal deden wat ze moesten doen. Ze werkten over het algemeen soepel en nauwkeurig. Of dat ook op de wat lan-

gere duur het geval zal blijven valt op basis van deze ervaringen natuurlijk niet te zeggen. De verschillen zitten bij aankoop vooral in de meegeleverde software en in de prijs. Wat is - afgezien van de kwalitatieve uitvoering - belangrijk? In ieder geval dat de muis voldoet aan een veel gehanteerde standaard, waar de makers van software dan ook op in hebben gespeeld. Daarbij moet vooral worden gedacht aan de bekende Microsoft-muis en de Genius-muis. Eigenlijk kun je stellen dat de muis die u koopt hieraan compatibel moet zijn, anders kunnen de mogelijkheden te beperkt zijn.

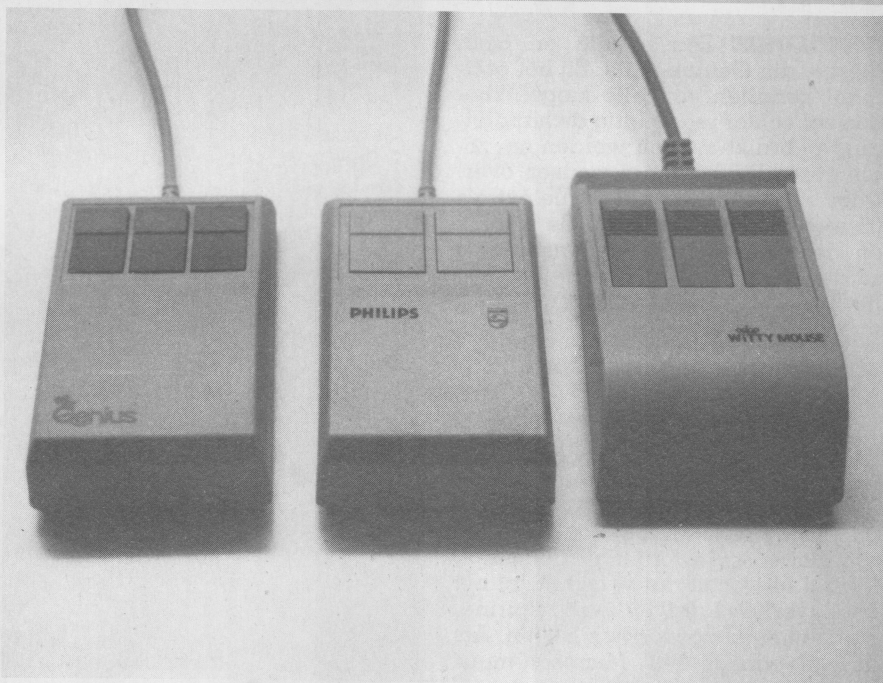
Philips

Wie een muis wil aanschaffen kan verschillende redenen hebben om een Philips te kopen. Misschien is eerder een PC uit de 9100-serie van Philips gekocht en die muis past daar keurig bij. Wij testten de NMS 1145/00. Zoals altijd ook bij dit Philips-produkt een Nederlandse handleiding. Uitstekend dus! De uitleg telt nog geen zes pagina's, maar dat is meer dan voldoende. Als het computersysteem eerder is voorbereid op een seriële Microsoft-muis dan kan direct aan de slag worden gegaan, de Philips-muis is compatibel daarmee. De installatie van de bijgeleverde software is kinderspel.

Voor degenen die geen Philips-PC, maar een andere kloon hebben kan toch nog een kleine verrassing volgen. De muis is geschikt voor een 9-pins aansluiting. In sommige gevallen zal dus een adaptor moeten worden gekocht voor de verbinding tussen een 25- en een 9-pins connector.

KLEMMEN Aanvankelijk voldeed de Philips-muis niet geweldig. Hij had nog wel eens de neiging om te 'slippen'. Dat is lastig en irritant. De kogel onderin de muis lijkt wat krap behuist. Als de schroeven van de afdekplaat te strak zijn aangedraaid, dan kan letterlijk een klemmend probleem ontstaan. Toen de afsluitring er enkele keren was afgehaald en er weer op was gezet functioneerde de muis voortreffelijk, en dat is over een periode van vele maanden zo gebleven.

SOFTWARE Over de software kunnen we kort zijn. Die blijft beperkt tot het besturingsprogramma. Het zou



toch wel aardig zijn geweest als Philips gezorgd had voor een programma, waarmee de nieuwe muisbezitter aan de slag kan gaan.

CONCLUSIE De NMS 1145/00 met twee 'actieknoppen' werkt uitstekend. Wij hadden even problemen, maar dat was simpel te verhelpen.

Genius

Voor wie geen kaas van een muis gegeten heeft zal de eerste ervaringen met het kleinood wellicht tot de nodige verrassingen en vragen kunnen leiden. Het lijkt zo'n simpel speeltje,

maar in de praktijk vergen installatie en gebruik doorgaans nogal eens wat handigheid en onderzoeksgesest. Zeker als het in de bijgeleverde handleiding duidelijke informatie ontbreekt.

HANDLEIDINGEN De geteste Genius GM-6 Plus muis wordt geleverd met een mousepad (een rubberen matje), een handig opbergbakje, Dr Halo III (grafische) software en twee handleidingen. Bij de feitelijke installatie van deze seriële muis geeft de Engelstalige 'user manual' nog duidelijk weer wat de benodigde handelingen zijn, maar zodra het op het gebruik van het apparaat zelf, de Menu Maker en de Menu Library aankomt is de handleiding veel te onoverzichtelijk en voor

de beginner zeker te moeilijk. Wellicht dat een Nederlandse versie hier wonderen zou kunnen verrichten. De eveneens Engelstalige handleiding bij het aardige Dr. Halo-programma is echter overzichtelijk en voor de onervaren muizenemmer prima te begrijpen. Het is eenvoudig van opzet en geeft daardoor snel inzicht in de basisprincipes van 'tekenen, knippen en plakken' op de PC. Een goede zet van de leverancier.

GEBRUIK De Genius is hoofdzakelijk getest in MS-Word en bleek een handig hulpmiddel om vooral sneller met deze tekstverwerker te kunnen werken. Het gebruik van de drie bedieningsknoppen vergde in het begin enige handigheid, maar verliep na verloop van tijd lekker soepel. De cursor veranderde af en toe in een beetje zenuwachtige en bibberende gids. Tenslotte is het nog aardig te vermelden dat voor het verwijderen van het balletje (bijvoorbeeld om het na gebruik op een vies bureau schoon te maken) met twee vingers en een simpele draaibeweging volstaat. Geen gepriegel met schroeven dus.

CONCLUSIE Een handig en mooi diertje, die Genius-muis. Bij het optimaal benutten van alle mogelijkheden zal echter regelmatig de handleiding gebruikt moeten worden en, zoals gezegd, die laat te wensen over. Daar staat tegenover dat alle extra's (matje, houder en Dr. Halo) de ergeris om de 'user manual' compenseren en ze de aanschaf van deze muis zeker het overwegen waard maken.

Microsoft

De positie van de Microsoft-muis is vergelijkbaar met die van Aspirine onder de pijnstillers: de bekendheid is zo groot, dat de merknaam (bijna) tot soortnaam is geworden. Waarschijnlijk zal Microsoft dat verschijnsel net als Bayer, de fabrikant van Aspirine, met gemengde gevoelens bezien. Als in een winkel een 'Microsoft-muis' wordt aangeboden, dan wordt nog wel eens bedoeld dat het produkt **compatibel** is met die muis, en niet meer dan dat.

Waarom wordt de originele Microsoft-muis toch zoveel verkocht? In de eerste plaats natuurlijk omdat het de standaard is. Bovendien zullen veel mensen ervan uitgaan dat Microsoft als gigant een naam heeft te verliezen, aan de kwaliteit van het produkt hoeft niet te worden getwijfeld. Wij gebruikten de Microsoft-muis onder meer in combinatie met het tekenprogramma Paintbrush, ook al zo'n geheide standaard van dit bedrijf. Er kan tegenwoordig geen tekenprogramma meer op de markt worden gebracht of het lijkt erop, volgens sommigen is dat nog altijd de beste recla-

Witty

Deze maand bracht Computerline in Heemstede een nieuwe muis op de markt voor gebruik op de IBM PC/XT/AT en klonen: de Witty C800A-2. Bij de muis wordt een keurig plastic houder-tje gevoegd, dat ook voor andere doeleinden is te gebruiken op het bureaublad. De Witty is compatibel met Microsoft-muis en PC mouse-system.

De Witty - met drie knoppen - is op zichzelf een probleemloos geval: hij werkt erg soepel en nauwkeurig. Dat is vooral prettig bij desktop publishing. Niets is erger dan een muis die net even voorbij 'het doel' schiet, zoals helaas nog wel eens het geval is. De handleiding is vooral voor beginnende gebruikers niet zo erg duidelijk. Bovendien is die in het Engels opgesteld. Een verklarend A4-tje in het Nederlands zou er toch af moeten kunnen, zou je zo denken. Naast een testprogramma bevat de software nog

een pop-up (uitrol) menu, dat is afgestemd op verschillende bekende softwarepakketten zoals onder meer dBase III Plus en Symphony. De tekstverwerkingspakketten die hierbij worden genoemd zijn niet de meest courante (onder meer het bijna uitgestorven Wordstar). Op de verpakking wordt wel een tekenprogramma (Dr. Halo II) genoemd, maar dat is niet bij de prijs inbegrepen. Verdere software wordt niet bijgevoegd. Bij de muis zat een uitstekend muismatje, maar blijkens de tekst op de verpakking is ook dat een extra.

De muis is onder meer gebruikt in combinatie met enkele DTP-pakketten, een tekenprogramma en het tekstverwerkingspakket MS Word. Afgaande op een week gebruik lijkt het een goed produkt, waarmee weinig problemen zijn te verwachten.

Gegevens

Genius muis:

Adviesprijs f 99,- exclusief BTW
Nr. 1
Philipsons Products BV
Postbus 795
1180 AT Amstelveen
Telefoon 020-475134

Philips NMS 1145/00

Adviesprijs f 169,- inclusief BTW
Informatie voor consumenten:
Telefoon 040-781178

Witty C800A-2

Adviesprijs f 199,- inclusief BTW
Computerline
Van Coevenhovenstraat 37
1961 NW Heemstede
Telefoon 02510-47484

Microsoft muis:

Verkoopprijs van de muis in de PS/2-versie, zoals gebruikt: f 460,- exclusief BTW (incl. softwarepakketten).
Deze muis werd betrokken van
InfoProducts
Postbus 53
2410 AB Bodegraven
Telefoon 01726-19346.

me voor het origineel.

Een tweede programma dat bij de Microsoft-muis was gevoegd was Show Partner, een grafisch presentatieprogramma. Alleen al als je de handleiding leest ga je genieten. Dat worden straks weer lange winteravonden (en -nachten?) achter het scherm, om er iets moois mee te maken. Die winteravonden zul je trouwens toch wel nodig hebben, want het is geen pakket dat je in een uurtje meester bent. Wat valt er over de Microsoft-muis te vertellen? Het is een oerdegelijk produkt, dat het waarschijnlijk nooit af zal laten weten. Er valt erg plezierig mee te werken en er is geen sprake van irritaties over onvolkomenheden. DTP, tekenen, werken in combinatie

met een tekstverwerker, het gaat allemaal even goed. Dat zou de laatste zijn kunnen zijn.

Is er nu helemaal niets negatiefs te zeggen over de Microsoft-muis? Toch wel. De lijvige handleidingen bij het pakket zijn volledig in het Engels. Wie de gebruiksaanwijzingen van Paintbrush en Show Partner wil doornemen heeft alleen al zo'n 260 pagina's voor de boeg. Ook voor wie het Engels voldoende beheerst ontstaat er dan toch wel eens het verlangen naar een even goed Nederlandstalig werk. Niet voor niets worden Nederlandse boeken over befaamde softwarepakketten zo uitstekend verkocht. Hopelijk komt die Nederlandse handleiding er nog eens.

Videokaarten voor de PC

Wie tegenwoordig een MS-DOS PC aanschafft heeft een keus uit vele videokaarten, zoals MDA, CGA, Hercules, EGA en VGA. Het is voor velen toch moeilijk om een keus te maken uit zoveel kaarten. Na het lezen van dit artikel wordt dat hopelijk eenvoudiger.

Frans Kors

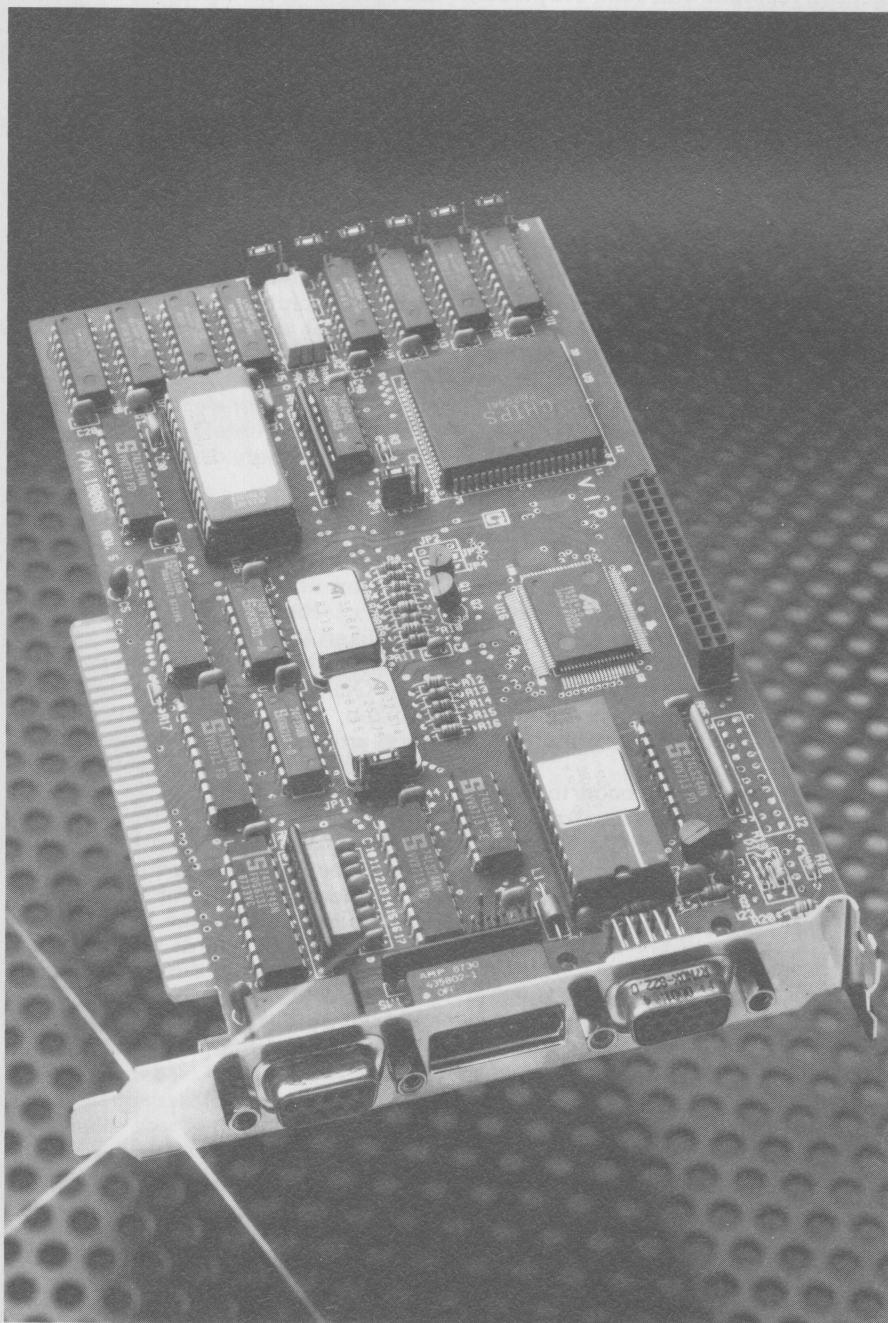
Een videokaart van een PC bestaat uit drie delen:

- de videocontroller,
- het videogeheugen en de
- video-BIOS.

De videocontroller wordt via zijn registers geprogrammeerd door de software van de PC. De controller genereert alle signalen voor de monitor en zorgt er voor dat een plaatje op het scherm verschijnt. De inhoud van het plaatje wordt bepaald door de inhoud van het videogeheugen. De video-BIOS bevat een aantal software routines, die het mogelijk maken om de videokaart op een eenvoudige manier te besturen. De eenvoudigste videokaarten maken gebruik van de PC-BIOS, terwijl de meer ingewikkelde kaarten een video-BIOS op de kaart hebben. De naam BIOS is een afkorting van Basic Input/Output System en slaat op de software routines in de ROM, op het moederbord van iedere PC.

VIDEOGEHEUGEN In een PC is een gedeelte van het geheugen gereserveerd om als videogeheugen te dienen. Een PC beschikt normaal over een geheugen van 640 Kilobyte. Hierboven is 128 K gereserveerd voor de videokaarten. Voor de microprocessor is er geen verschil tussen normaal geheugen en videogeheugen. Alleen wanneer in het videogeheugen iets wordt geschreven wordt het ook zichtbaar op het beeldscherm. Deze vorm van videogeheugen wordt 'memory mapped video' genoemd. Een belangrijk voordeel van dit soort geheugen is dat de inhoud van het beeld zeer snel veranderd kan worden.

De videokaarten kunnen gesplitst worden in monochrome of zwart/witkaarten en kleurenkaarten. Tot de monochrome kaarten behoren de MDA- en de Hercules-kaart. Tot de kleuren-



kaarten behoren de CGA-, EGA- en VGA-kaarten.

De verschillen tussen de kaarten worden vooral bepaald door de resolutie en het aantal kleuren, die tegelijkertijd zichtbaar gemaakt kunnen worden.

MONOCHROOM MDA is een afkorting van de Engelse woorden Monochrome Display Adapter. De MDA-kaart was de eerste videokaart die IBM bij zijn PC's leverde. De kaart kan 25 regels met ieder 80 karakters tonen op het beeldscherm. Doordat de IBM karakterset ook enige grafische karakters bevatte kon op een beperkte schaal met grafieken gewerkt worden.

KLEUR Ongeveer een jaar na de introductie van de PC kwam IBM met een kleurenkaart: de CGA. CGA is de afkorting van Color Graphic Adapter. Met deze kaart was het mogelijk karakters in kleur weer te geven, terwijl deze kaart ook nog grafische mogelijkheden had. Men spreekt van een grafische kaart wanneer het mogelijk is om de beeldpunten, waarmee een compleet beeld is opgebouwd, afzonderlijk aan te sturen. De hoeveelheid beeldpunten of pixels waaruit een beeld is opgebouwd wordt de resolutie genoemd.

De CGA-kaart kon op drie manieren (modes) gebruikt worden:

- de tekstmode,
- de 320 x 200 mode en
- de 640 x 200 mode.

De tekstmode heeft een resolutie van 640 x 200 pixels, 640 pixels horizontaal en 200 pixels verticaal dus. Bij 80 karakters horizontaal en 25 lijnen verticaal komt men dus op een karakter dat opgebouwd is uit 8 x 8 beeldpunten. Het karakter dat met de MDA-kaart gemaakt kon worden was uit een veel groter aantal beeldpunten opgebouwd. De gebruiker zag op het MDA-scherm veel mooiere karakters dan op het CGA-scherm. Voor tekstverwerking werd dus alleen maar gebruik gemaakt van de MDA-kaart. De 320 x 200 mode is een echte grafische mode, 320 x 200 pixels kunnen op het scherm bestuurd worden en ook nog in 4 kleuren. Deze mode is vooral veel gebruikt in Viditel programma's. In de 640 x 200 grafische mode kunnen de pixels echter maar in twee kleuren op het scherm gezet worden. De originele IBM CGA-kaart had verder nog als nadeel dat 'sneeuw' te zien was, wanneer er karakters op het scherm werden geschreven.

Voor deze problemen werd al spoedig een oplossing gevonden door de Amerikaanse firma Hercules Corporation, in de vorm van de Hercules kaart.

HERCULES De Hercules-kaart is een monochrome kaart met grafische eigenschappen. In de tekstmode worden weer 80 karakters en 25 regels

weergegeven, maar in de grafische mode heeft men de beschikking over 720 x 348 pixels. Met deze kaart heeft de gebruiker dus scherpe karakters voor tekstverwerking, een zeer hoge resolutie voor plaatjes en geen last van 'sneeuw'. De Hercules-kaart heeft als voordeel dat grafische beelden op een goedkope monitor getoond kunnen worden.

Vooraf deze kaart is jarenlang de video standaard geweest voor de IBM-PC en zijn klonen. Het antwoord van IBM op deze kaart is de EGA-kaart geworden.

EGA Vier jaar geleden introduceerde IBM een nieuwe videostandaard: de EGA-kaart. EGA is de afkorting van Enhanced Graphic Adapter. Deze kaart is compatibel met de MDA- en CGA-kaart. De EGA-kaart heeft een groot aantal modes, maar de bekendste en meest gebruikte mode is die met een resolutie van 640 x 350 pixels, waarbij 16 kleuren gelijktijdig weergegeven kunnen worden. Door de hoge resolutie is deze kaart uitstekend geschikt voor tekstverwerking. De EGA-kaart is niet alleen veel duurder dan de CGA-kaart, maar men heeft ook een betere kleurenmonitor nodig. Omdat met een hogere resolutie wordt gewerkt moet de monitor ook op een hogere frequentie kunnen werken. Nu de prijzen van de EGA-kaarten en EGA-monitoren zakken wordt deze videostandaard erg populair. Om een EGA-combinatie goed te kunnen gebruiken moeten de softwarepakketten wel van EGA-drivers voorzien zijn.

Naast de EGA-monitoren zijn er ook multisync monitoren op de markt. De NEC multisync monitor was na de IBM EGA-monitor de eerste EGA-monitor. Deze monitor kon zowel op de CGA-kaart als op de EGA-kaart worden aangesloten. Multisync houdt in dat de monitor dus op verschillende scanfrequenties kan werken. Een groot nadeel van deze monitor was zijn zeer hoge prijs. Bij aanschaf van een kleurenmonitor moet dus een keus gemaakt worden tussen een multisync en een EGA-monitor.

Ook de EGA-monitor bood toch niet die hoge resolutie die vooral grafische software pakketten, zoals Cad-Cam en desktop publishing, nodig hadden. IBM kwam met een nieuwe videostandaard op de markt: de VEGA-kaart.

VEGA De VEGA-standaard is momenteel de nieuwste en laatste videostandaard van IBM. VEGA is een afkorting van Video Graphic Array. Deze standaard vinden we terug in de PS/2 serie computers van IBM. Alleen PS/2 model 30 is er niet mee uitgerust. De VEGA-standaard is weer compatibel met de EGA-kaart en biedt bovendien nog een aantal modes met een weer hogere resolutie.

Kort na de introductie van deze standaard kwam er een groot aantal vi-

deokaarten met deze standaard op de markt. Het is dus niet noodzakelijk tot de aanschaf van een PS/2 computer over te gaan, als men deze standaard wil gebruiken. Zowel voor de XT als de AT zijn er VEGA-kaarten op de markt. De hoogste resolutie die men kan bereiken is 800 x 600 pixels. Het aantal kleuren dat tegelijkertijd getoond kan worden varieert van 256 in de 320 x 200 tot 16 kleuren in de 800 x 600 mode. De kleuren kunnen gekozen worden uit een palet van 262144 kleuren. Deze hoge resolutie en het grote aantal kleuren wordt bereikt door de monitor met analoge signalen aan te sturen. Voor deze VEGA-standaard is dus een speciale monitor vereist. Men kan geen EGA-monitor op deze kaart aansluiten, omdat de EGA-monitor alleen met digitale signalen werkt.

Bij aanschaf van een VEGA-kaart moet er op worden gelet dat er drivers voor uw favoriete software worden meegeleverd, als u gebruik wil maken van deze hoge resoluties. Naast de EGA- en VEGA-kaarten zijn er nog de Super EGA-kaarten.

SUPER EGA Een groot aantal fabrikanten levert een kleurenmonitor, die hogere scanfrequenties aan kan dan nodig is voor een EGA-kaart. Van deze mogelijkheid wordt gebruik gemaakt door een aantal EGA-kaartfabrikanten. Ze leveren een EGA-kaart met een hogere resolutie. Doordat echter nog steeds met digitale signalen wordt geïnterfaced kunnen niet meer dan 16 kleuren worden getoond op het scherm. Ook voor deze kaarten geldt dat voor het gebruik van de hogere resolutie speciale drivers nodig zijn.

Hiervoor is al vermeld dat de videokaarten 'memory mapped' zijn. De monochrome kaart gebruikt een ander deel van het geheugen dan de kleurenkaart. Hierdoor is het mogelijk om tegelijkertijd een kleuren- en een monochrome kaart in het systeem te hebben. Om ze alle twee te gelijk te gebruiken, zoals dat voorkomt bij Cad-Cam-pakketten als bijvoorbeeld AutoCad, moet weer speciale software gebruikt worden.

KIEZEN De keus tussen EGA en VEGA is moeilijk. De prijs van een goede VEGA-kaart en monitor ligt rond de 4500 gulden, terwijl een EGA-set voor 1500 te koop is. Wordt met grafische pakketten gewerkt, dan heeft toch de VEGA-set de voorkeur. Een Super EGA-kaart is niet aan te bevelen, omdat dit geen geaccepteerde standaard is.



VOLG EEN KOMPAKT-COMPUTERKURSUS BIJ TREND TRAINING CENTER.

Kompakte cursussen van hoog kwaliteitsgehalte voor een lage prijs.

Trend Training Center, onderdeel van de Nederlandse computergroep Trend Group Nederland B.V., verzorgt vrijwel alle veelgevraagde computer-cursussen. Nauwkeurig afgestemd op de opleidingseisen van zowel particuliere eindgebruikers als bedrijven (zie schema cursus-overzicht). Dank zij de doelgerichte training is, na de cursus, iedere deelnemer in staat om volledig zelfstandig met het behandelde software-pakket te werken. Een bijkomend voordeel van de kompakte cursussen van Trend Training Center: de kursus-kosten zijn beperkt.

1-, 2- en 3-daagse cursussen door ervaren, bevoegde docenten.

Iedere deelnemer bij Trend Training Center beschikt gedurende de cursus over een eigen PC-systeem.

Minstens zo belangrijk is een optimale individuele begeleiding. Hiervan is iedere cursist verzekerd. Want de 1-, 2- en 3-daagse cursussen van Trend Training Center worden gegeven door bevoegde docenten met een gedegen ervaring in kompakte computertrainingen. Een garantie voor een hoog kwaliteits-nivo van de opleidingen.

Trend Training Center beschikt over „up to date“ cursusmateriaal, waarin de nieuwste toepassingen in software en apparatuur zijn verwerkt. U werkt dus altijd met de nieuwste software-versie! Na afloop van de cursus ontvangen deelnemers het cursus-naslagwerk plus, na het succesvol volgen van de cursus, een certificaat.

Speciale cursus-faciliteiten bij Trend Training Center.

■ **PC/AT-Start Projektkursussen*:** Idem als PC/AT-Start cursus, kan echter alleen gevolgd worden bij PC-projecten.

In deze 1-dags oriëntatiecursus wordt o.a. behandeld: mogelijkheden van MS-DOS/PC-DOS besturings-systeem, Tekstverwerking, Database en Spreadsheet. Vraag vrijblijvend nadere informatie.

■ **Aanschaf apparatuur en/of software:** Bij aanschaf van een personal computer en/of software zijn hoge kortingen op vermelde kursusprijzen mogelijk. Informeer vrijblijvend over de kortingsmogelijkheden.

■ **Verhuur cursuslokaal:** Trend Training Center biedt aantrekkelijke faciliteiten om zelf een cursus te organiseren.

Hiervoor staat ons modern geoutilleerde trainingscenter in Nieuwegein ter beschikking. Trend Training Center biedt professionele opleidingsruimte, inclusief de benodigde apparatuur. Ook voor de lunches e.d. wordt gezorgd. Deze huurfaciliteit geldt voor bedrijven, gebruikersgroepen, wederverkopers en computerdealers. Wij geven u hierover graag nadere informatie.

Overzicht cursussen.

Vermelde prijzen zijn exclusief BTW, inclusief cursus-naslagwerk en broodmaaltijd.

kursus	aantal kursusdagen	volledige kursusprijs
PC/AT Start*	1	f 199,-
MS-DOS/PC-DOS (beginners)	1	f 199,-
MS-DOS/PC-DOS (gevoorderden)	2	f 595,-
WordPerfect	2	f 395,-
Queen II	2	f 295,-
Task	1	f 99,-
DBase-III	2	f 395,-
Lotus 1-2-3	2	f 395,-
Oriëntatie netwerk	1	f 299,-
Novell netwerken (gebruikers)	2	f 595,-
Novell netwerken (systeembeheer)	3	f 895,-

* Bij aanschaf van een personal computer binnen een PC-project gelden aantrekkelijke kortingen op onze speciale PC/AT-Start Projektkursussen. Informeer vrijblijvend. (Prijzen)informatie over huren van cursuslokaal: op aanvraag. Wijzigingen in prijzen en cursusprogramma voorbehouden.

BON VOOR KURSUS-INFORMATIE

Naam : _____
Adres : _____
Postcode/plaats: _____
Telefoon : _____
Stuur deze bon in een voldoende gefrankeerde envelop naar:
Trend Training Center B.V., Postbus 1028, 3430 BA Nieuwegein.
Of bel voor nadere cursus-informatie **03402 - 6 41 44*.**

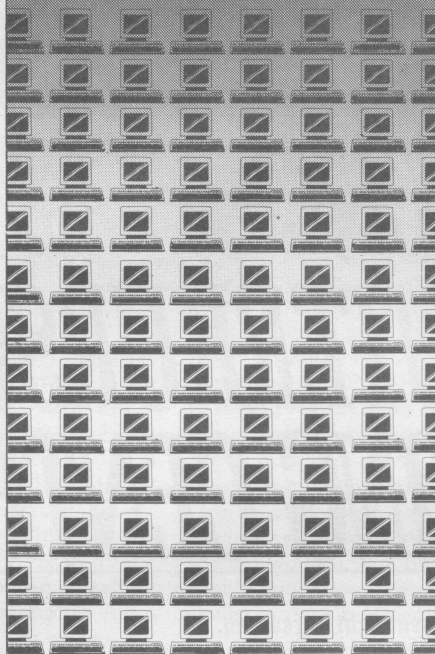
**TREND
TRAINING
CENTER**
KOMPAKTE
COMPUTER-KURSUSSEN



Overijsselhaven 25,
Postbus 1028,
3430 BA Nieuwegein,
Telefoonnr.: 03402 - 6 41 44*

* Trend Training Center behoort tot de Nederlandse computergroep Trend Group Nederland B.V.

WILT U 7 OF 777 MEDEWERKERS THUIS EEN P.C. GEVEN?



777 computers ooit bij elkaar gezien als één order? Aton de Meern realiseerde zelfs grotere projecten. Wat niet wegneemt dat we 2 PC's ook al een flinke order noemen. Veel bedrijven en instellingen willen graag dat al hun medewerkers vertrouwd raken met de computer. Door collectieve aanschaf heeft straks ook uw medewerker thuis een PC. De speciale Aton formule voor deze doeleinden blijkt financieel en praktisch de winnaar te zijn. Bel voor meer informatie of zend onderstaande bon in.



**Aton de Meern
P.C. privé
projecten**

Aton, converteer- fotozetsystemen, Desk Top Publishing, P.C. privé, computersupplies/IBM, Commodore, Atari, Epson, Strijkvierd 33, 3454 PJ De Meern (U.), Tel. 03406-63944

informatiebon

☐ Neem contact met ons op over de Aton P.C. privé projecten.

(Firma)naam: _____

T.a.v.: _____

Straat: _____

Postcode/Plaats: _____

Telefoon: _____ HC

Stuur deze bon zonder postzegel aan: ATON, antwoordnummer 3302, 3440 ZB De Meern.

WORDT U GEK?

Van uw PC en alle randapparaten die voortdurend in de weg staan? Schep orde in de chaos met SPACE SAVER, 't mooiste PC-bureau.



Voor f 665,- (ex BTW, f 798,- incl.) alle ruimte voor uw systeem, maar nog meer ruimte voor uzelf: op het werkblad (80x120!) staat alleen het toetsenbord. Bovendien: - GRATIS ingebouwde diskettebox - GRATIS vijf-wiels draaistoel - GRATIS bezorging in heel Nederland (Bij betaling vooraf. Rembours kost f 35,-)

○ & S educatieve computersystemen. Beter. En nog goedkoper ook. Winkelverkoop: Achterbaan 8 Huizen. Tel.: 02152-51118. Vraag een folder: Antwoordnummer 532 1270VB Huizen. Of bel.

**OPUS SUPPLIES
PRINSHENDRIKSTRAAT 6A
2411 CT BODEGRAVEN
TEL. 01726-11466**

DISKETTES

20-90 100-240 250-500

5,25" ds/dd 48tpi

Opus	1,25	1,20	1,15
Nashua	1,25	1,20	1,15
Wit	0,80	0,75	0,70
Basf	1,85	1,80	1,75
3M	2,10	2,00	1,95

5,25" ds/hd 1,6MB

Opus	2,90	2,70	2,50
Nashua	2,90	2,70	2,50
Basf	3,15	2,90	2,75

3,50" ds/dd 135tpi

Opus	2,95	2,92	2,87
Nashua	2,95	2,92	2,87
Wit	2,20	2,15	2,08
Basf	3,50	3,45	3,35

Disketteboxen

Diskettebox voor 100 5,25" diskettes	16,00
Diskettebox voor 80 3,50" diskettes	16,00

De **OPUS DISKETTES** zijn van hoge kwaliteit en worden door ons gegarandeerd als **100% ERROR FREE**.

Om de **OPUS DISKETTES** bij u te introduceren ontvangt u bij elke 100 stuks een **GRATIS COMPACT DISC**.

U kunt telefonisch bestellen op nummer **01726-11466** (di-za). U heeft uw bestelling dan binnen **24 UUR** in huis.

Bovenstaande prijzen zijn excl. BTW. Bestellingen vanaf 200,00 incl. BTW worden gratis verzonden.

Gelukkig is er een PPT.



Nu Quiksave er is hoeft niemand ooit meer risico's te nemen met alle belangrijke gegevens die zich op de harddisk bevinden. Als u een tapeunit te duur vindt, maar geen risico wilt nemen, dan is Quiksave het beste alternatief.

Wat biedt Quiksave u dan?

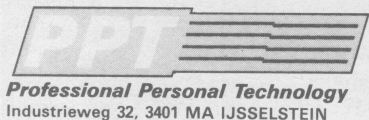
- 20 Mb in 8 minuten
- automatische fout-correctie
- automatisch ALARMEER-systeem (instelbaar tot max. 9 verschillende configuraties)
- alle gangbare diskformaten te gebruiken (360K, 720K, 1.2Mb, 1.44Mb)
- ongelimiteerde backup/restore/verify combinaties mogelijk
- data wordt gecomprimeerd weggeschreven (b.v. 1.5Mb op 1.2 Mb disk)
- geen hardwarematige storingen mogelijk
- zeer handig catalogusbestand op harddisk
- eenvoudig en prettig in het gebruik
- Nederlands-, Engels- en Franstalig

Ook voor
PS/2

Exclusief importeur voor de Benelux

03408-82458

Fax 03408-82091



Kortingen voor dealers, grootgebruikers en industrie

PPT COMPACT SERIE

PPT 286-20/SC

80286-16 HARRIS CPU, TURBO mode 4.77,6,8,10,12,16,20Mhz, 512 KB 100ns RAM (max. 8Mb), 0/1 wait states, EMS/Extended memory function, Page/interleave memory control, Schaduw ram voor BIOS en VIDEO, Programmeerbare wait states voor I/O bus, DMA, EMS, RAM, Gescheiden CPU en AT bus klok, 6 slots (2 XT), 80287 slot, klok met batterij, voorbereid voor OS/2, 200W voeding, Compacte behuizing, 2xSIO, 1xPIO, 1x Japanse 1.2Mb floppy drive, PPT AT Hi-spnd combi contr/40Mb Harddisk 28msec, Hi-spnd Hercules comp. grafische kaart, 101-keys Cherry toetsenbord, PPT DF 14" amber monitor.

SYS-2020 f 5.950,-

Desktop Publishing Systemen

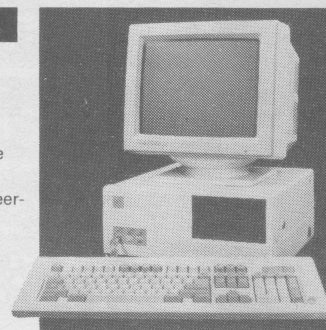
DTP-A4/1
SYS-2020/muis/ETAP A4 monitor
DTP-A3/1
SYS-2020/muis/ETAP A3 monitor

Off. distr. NOVELL netware.

All-in service abonnementen mogelijk. Prijzen excl. BTW. Wijzigingen voorbehouden

03408-82458

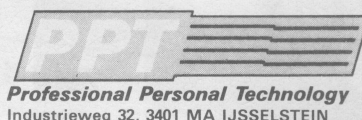
Fax 03408-82091



PPT 286-16/SC

80286-12 CPU, TURBO mode 8,10,12,16MHz, 512 KB 100 ns RAM (max. 4Mb), 0/1 wait states, EMS/Extended memory function, 8 slots (waarvan 2 XT), 80287 slot, 1x SIO, 1x PIO, Klok met batterij, 200W voeding, Compacte behuizing, 1x Japanse 1.2Mb floppy drive, PPT AT Hi-spnd combi contr/20Mb Harddisk 64msec, Hercules comp. grafische kaart, 101-keys toetsenbord.

SYS-2016 f 2.975,-



PPT TOWER SERIE

Niet zomaar is PPT synoniem geworden voor gedegen kwaliteit en service. Mede dank zij uiterst strenge criteria van ons en onze klanten kunnen wij een zeer hoge betrouwbaarheid garanderen. Assemblage in Nederland verzekert een goed doordacht systeem.

Gelukkig dat er een PPT is.

PPT 386-20/SE

SYS-3020

80386-16 CPU, TURBO mode 8,16,20Mhz, 1Mb 80ns RAM (max. 8Mb), 0/1 wait states, 8 slots (waarvan 2x8, 5x16, 1x32 bits), 80287 slot, klok met batterij, 200W voeding, Tower behuizing, 2xSIO, 1xPIO, 1x Japanse 1.2Mb floppy drive, PPT AT Hi-spnd combi contr/40Mb Harddisk 28Msec, Hi-spnd Hercules comp. grafische kaart, 101-keys Cherry toetsenbord, PPT DF 14" amber monitor (dual frequency).

Desktop Publishing Systemen

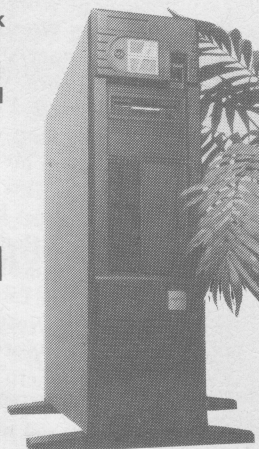
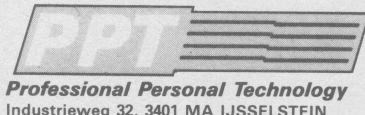
DTP-A4/2 SYS-3020/muis/ETAP A4 monitor
DTP-A3/2 SYS-3020/muis/ETAP A3 monitor

Off. distr. NOVELL netware.

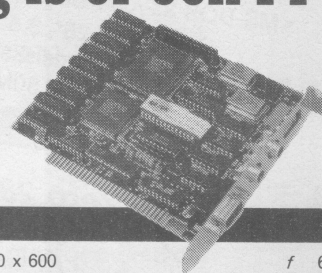
Wijzigingen voorbehouden

03408-82458

Fax 03408-82091



Gelukkig is er een PPT.



Kaarten

PPT SuperEGA+ kaart 800 x 600 f 695,-
PPT SUPERVGA kaart 800 x 600 f 895,-
PPT SUPERVGA+ kaart 1024 x 768 f 1.595,-

Printers

CANON-LP82 Laserprinter/512k/300dpi f 6.555,-
CANON-LP82T Laserprinter/512k/300dpi/2cass f 8.788,-
CANON-LP82R Laserprinter/512k/300dpi/dubb.z f 9.810,-
CANON-BJ130 bubblejet printer/360dpi/220 cps f 2.690,-

Monitoren

NEC Multisync lijn, Quadram multisync. Complete lijn van PPT monochrome monitoren.

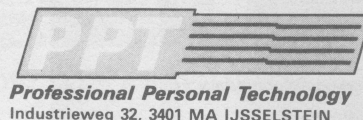
Telefaxen

CANON fax 210 f 3.750,-
CANON fax 410 f 6.759,-
PPT faxkaart f 1.495,-

Prijzen excl. BTW. Wijzigingen voorbehouden

03408-82458

Fax 03408-82091



Zero presenteert de nieuwe Econo PC's!

*Nieuw
in Nederland*



- Nieuw, topkwaliteitsontwerp....
- Schitterende vormgeving....
- Zeer scherp geprijsd.....

Zero 16/Econo PC

- Nec V40-processor-8MHz/8086
 - XT-compatibel • 4 slots vrij
 - Norton SI-faktor: 3.2
 - 'Hercules'+CGA compatibel • 640kB geheugen
 - Centronics, RS232, klok/kalender • AT-keyboard
 - MS-DOS 3.2/GW-Basic 3.2 • Vele opties
 - 5.25", 3.5" disks of combinatie
 - Harddisks
- vanaf **1479,-**

Zero 286/Econo PC

- 80286, 8 en 10MHz
 - AT-compatibel • 6 slots vrij
 - 'Hercules'+CGA compatibel
 - 512kB geheugen, onboard uitbreidbaar 1MB
 - Floppy-/Harddiskcontroller • 1x1.2MB disk
 - Centronics, RS232, klok/kalender, Setup
 - MS-DOS 3.2/GW-Basic 3.2 • AT3-keyboard
 - Opties: EGA, SuperHega, Harddisks
- vanaf **2495,-**



Nikkelstraat 39 Ridderkerk
Postbus 4066 2980 GB
01804-30233*
Showroom: di.-vrij.: 9.00-17.00
za.: 9.00-16.00

bon

Stuur mij informatie over de Nieuwe en Voordelige
Zero Econo-PC's: O 16/Econo PC O 286/Econo PC

Naam

Adres

Postcode/Woonplaats

Telefoon

KIJK, DE GROOTSTE KOLLEKTIE COMPUTERBOEKEN VAN NEDERLAND EN BELGIË!

Welk automatiserings- of computerboek u ook zoekt, u vindt 't altijd bij ons. Wij bieden u de grootste kollektie computerboeken van Nederland en België, direkt uit voorraad leverbaar. Verder zoeken is dus overbodig, bij ons slaagt u meteen!

UIT ONS OMVANGRIJKE PROGRAMMA:

WordPerfect boeken

- Werken met WordPerfect - Boeke f 69,- BF 1380
 Beginnen met WordPerfect - Boeke - Koops f 32,50 BF 650
 Starten met WordPerfect - Jans f 29,90 BF 598
 WordP: Secrets, Solutions, Shortcuts - Minchb. f 55,- BF 1100
 Praktische inleiding tot Wordperfect - Kelly f 69,- BF 1380
 WordPerfect voor MS/DOS-PC/DOS - Beacham f 55,- BF 1100
 Werken met WordPerfect Executive - Grondman f 54,- BF 1080
 Adv. WordP: Features and Techn. - Alderman f 49,- BF 980
 WordPerfect: The Complete Reference - Acerson f 62,- BF 1240
 WordPerf. en Library, de compl. gids - Casander f 65,- BF 1300
 WordPerf. leer WP in 20 min. - Melching f 15 BF 300
 Basishandl. WordP. leers en Technieken - Stewart f 78,- BF 1560
 WordP. Tips, Trucs en Technieken - Gold f 59,- BF 1180
 The Illustrated WordPerfect 4.1. Book - Minchberg f 18,- BF 360
 WordPerfect: The Pocket Reference - Stewart f 49,- BF 980
 Word Perfect Tips, Tricks and Traps - Cridel f 75,- BF 1500
 Using WordPerfect workbook - disk - Alderman f 69,75 BF 1395
 WordP. tips en techn. v. 4.2 nl - Beacham f 49,- BF 980
 Using WordPerfect 4.2. - 3rd ed - Buurt f 59,50 BF 1190
 Introductie in WordPerfect + disk - Alfieri f 55,- BF 1100
 The Best Book of: WordP. incl. 4.2. - Harvey f 69,- BF 1380
 WordPerfect Desktop Companion - Rosenbaum f 49,- BF 980
 WordPerfect Advanced Techn. - Halpern f 22,- BF 460
 WordPerfect Power user's Guide - Buurt f 59,- BF 1190
 Introductie in WordPerfect + disk - Krumm f 59,- BF 1180
 The Power of: WordPerfect 4.2. - f 30,- BF 600
 A WordStar Survivor's Guide to WordP. - f 75,- BF 1500
 Interactieve curs. WordPerfect - Random f 62,- BF 1240
 WordPerfect 4.2. Power Tools - Krumm f 29,- BF 580
 WordPerfect stap voor stap - Woerkom f 55,0 BF 990
 WordPerfect 5 Made Easy - Minchberg f 49,- BF 990
 WordPerfect Tips and Trics - Niebauer f 59,- BF 1190
 De WordPerfect Expert - Hendrikse f 59,- BF 1190
 WordPerfect Compact Gids - Bloem f 22,90 BF 460
 Advanced WordPerfect 5 - Alderman f 55,- BF 990
 WordPerfect Library - Hoor f 29,- BF 590
 Mastering WordPerfect 4.2 - Kelly f 55,- BF 990
 Mastering WordPerfect 5 - Kelly f 55,- BF 990
 WordP. Macro's and templ. f 59,00 BF 1180
 ABC's of WordPereft 5 - Neibauer f 45,- BF 830
 En nog veel meer boeken over WordPerfect...

GW
COMPUTERBOOKS

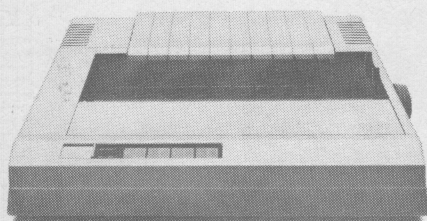
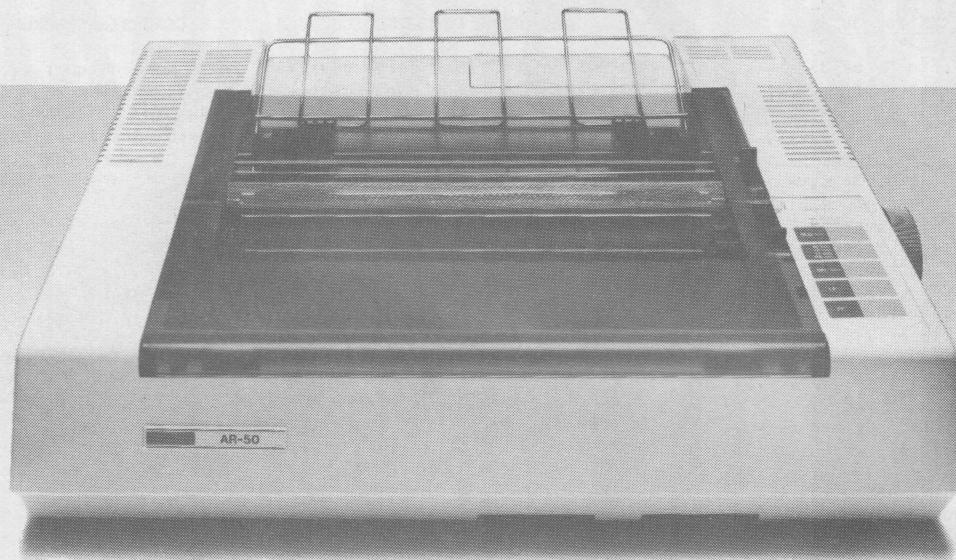
Place de la Justice 22, 1000 Brussel
 Entre/Tussen Le Sablon-Rue du Lombard
 Tel.: 02-5123830 Fax: 02-5119058

WILSON
KANTOORMACHINES
&
COMPUTERS BV

Utrechtsestraat 70-72
 1017 VR Amsterdam
 Tel.: 020-238395/247821
 Fax: 020-228061

Zadelstraat 28, 3511 LU Utrecht

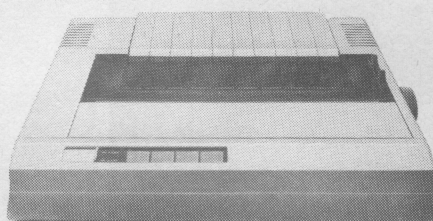
Nakajima dot matrix printers: topprestaties voor uiterst bescheiden prijzen.



DE VOORDELIGSTE: NAKAJIMA AR-30 IBM en Epson compatible. 80-koloms. 130 Tekens per seconde.

DE SNELSTE: NAKAJIMA

AR-50 Snelheid 200 tekens per seconde. Geschikt voor invoer van kettingformulieren en losse vellen. Met gebruiksvriendelijk controlepaneel. Maximale afdrukkwaliteit in near letter quality-stand door een puntenrooster van 18 x 24. Uitwisselbare interface boards. Ook leverbaar in 136-koloms uitvoering model AR-55.



DE SNELLERE: NAKAJIMA

AR-40 Snelheid 160 tekens per seconde.

NAKAJIMA

Nakajima dot matrix printers doen u andere matrix printers snel vergeten. Want deze near letter quality-printers printen als de beste schrijfmachine. Met haarscherpe letters. In vele lettertypes, die ook uitwisselbaar zijn d.m.v. losse fontcards. En met onnavolgbare snelheid, ook al door de bi-directionele printbeweging. Al met al prestaties om onbescheiden over te worden. Met één uitzondering: de Nakajima dot matrix printers hebben allemaal een hoogst bescheiden prijskaartje.

U HEEFT MIJ KNAP NIEUWSGIERIG GEMAAKT.

Geef mij vrijblijvend nadere informatie over de knappe, compacte Nakajima dot matrix printers.

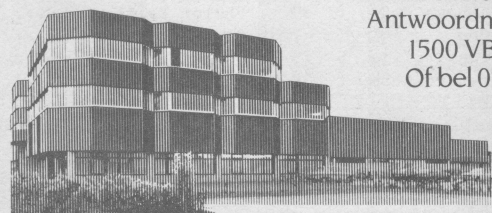
Bedrijf/Instelling: _____ *AKC 2/9*

Adres: _____

Plaats: _____

Tel.: _____

Naam aanvrager: _____



Remidex Nederland BV,
Antwoordnummer 136,
1500 VB Zaandam.
Of bel 075 - 515 615.

AUTORITEIT DOOR KWALITEIT

Remidex Nederland BV, importeur/ distributeur van: Xerox, Mita, Nakajima, Casio.

computercollectief

Amstel 312 (t.o. Carré) / 1017 AP Amsterdam / Giro 4 475 158 / Bank NMB 69.79.15.646

 * onze nieuwe ZOMER 1988 CATALOGUS is nu uit. Stuur ons een kaartje *
 * met naam en adres + de vermelding 'HCC' en we sturen hem gratis toe. *

in BELGIE is alles verkrijgbaar bij :
 Het Computerwinkeltje pvba,
 M Sabbestraat 39, B-2800 MECHELEN
 telefoon (015) 206 645

COMPUTERBOEKEN Top 30 Zomer 88

HIERONDER EEN OVERZICHT VAN ZEER RECENT BINNENGEKOMEN BOEKEN

Werken met WordPerfect, 6e druk 69	*MS-DOS Power User's Guide vol 2 55	*VGA Kompendium 79
Handleiding MS-DOS 3.3 (Pim Oets!) .. 49	DOS User's Desktop Companion .. 75	EGA/VGA: a Progr Ref Guide 69
dBase III Plus Handboek 78	*OS/2 Features, Functions 69	IBM PS/2 Handboek 49
Het Ventura Handboek 49,50	*C Progr Guide to Windows 2.0 .. 68	*Graphics for Dot-Matrix printer 49
Basishandleiding WordPerfect 15	OS/2 Programmer's Guide 69	*SQL Compact gids 22,90
Werken met Lotus 1-2-3, 2e druk 78	*UNIX System V User's Ref Man. . 99	dBASE III Plus Power User Guide 59
Introductie in WordPerfect + disk 69,50	UNIX:the complete reference ... 62	
Werken met dBASE III Plus 65		DataFlex Developers Handbook . 65
dBase III+ Handboek v Programmeurs 84,50	Advanced QuicBASIC 4 55	This is DataFlex - v 2.3 45
Data Becker gids: Norton Utilities 27,50	Microsoft QuickC Programming .. 59	Working with Oracle 59
Starten met AutoCAD 29,90	C programming for MIDI 59	Mastering Paradox - version 2.. 59
The AmigaDOS Manual, 2nd ed. 59	Microsoft QuickBASIC Toolbox .. 68	Using Quattro 55
Programming in Clipper 79	Leren Programmeren in C 69,50	
Using SuperCalc4 49	Using Turbo Pascal version 4 .. 59	Using Excel - PC version 49
Atari ST Profibuch 69		*Using Symphony, 2nd Ed, 2.0 ... 65
DOS Handboek voor DOS 3.30 67,50	*Mastering Adobe Illustrator 88. 59	Using Sidekick Plus 59
Turbo Pascal: Complete Reference 65	*MS-DOS-Mac Connection 65	WordPerfect Library 29,50
Werken met MS-DOS, 2e editie 84,50	IBM & MAC Networking: TOPS ... 59	*Using WordPerfect 5 59
Using QuickBASIC incl 4.0 55	Encyclopedia MAC ROM 79	Basishandleiding WordPerfect .. 15
Data Becker gids: GW-BASIC 27,50	*Using WordPerfect: Mac Version 49	
Het HyperCard Handboek 49,50	XCMD's for HyperCard 59	*Inside Autosketch '88 45
Het AmigaBASIC Boek 59,90	*Data Becker F hrer GFA 3.0 30	*AutoCAD Database Book, 2nd ed . 99
WordPerfect Tips, Trucs, Technieken . 78	Learning C on the Atari ST 55	Advanced Techniques in AutoCAD 69
Werken met Reflex 54	Het AmigaDOS Handboek 59,90	GunShip Academy 35
Starten met MS-DOS (Boeke) 32,50	*Grote Amiga Floppyboek+disk 89,90	
Werken met Symphony - deel 1 78	*Archimedes Progr Ref Manuals . 129	Using PageMaker on the PC 69
*Apple Macintosh Compactgids 22,90		*Ventura 1.2 Gebruikersboek 86
Werken met Ventura 78,50	*IBM ROM BIOS Quick Reference .. 19	Het PageMaker Handboek 49,50
Progr Guide to Hercules Cards 65	*IBM PC Advanced Troubleshooting 65	*Instant Byline +disk 115
Het GW-BASIC/PC-BASIC Boek 59,90	Handboek voor IBM PC en Comp 62,50	Advanced Ventura 59

NIEUW BINNENGEKOMEN SOFTWARE (t=tape/d=disk/c=cartridge)

Apple GS:	Atari ST :	Mac software :	PC Software (incl 20% BTW):
WordPerfect GS 660	*JET ST (subLOGIC) 129	MAC Typing Tutor IV .. 169	Leisure Suit Larry ... 79
Commodore 64 :	Scenery Disk Europe .. 59	MAC WordPerfect 1194	Platoon 79
COBOL 64/128 d 129	*Scenery Disk Japan ... 59	MAC Falcon 169	Falcon 129
*geoPublish d 149	Outrun (color) 79	MAC Copy II MAC 7.1 . 89	Dark Castle 89
Impossible Mission 2 t 39	*CyberPaint 2.0 235	MAC Progr Online Comp. 139	SkyFox II 89
StarFleet I d 59	Midisoft Studio 199		Flightsimulator 139
*Wasteland d 68	STAC (adventure creat) 159	PC software (inc 20% BTW)	Captain Blood 90
Scenery Disk Europe. d 59	*Alien Syndrome (color) 79	HuisManager 2.0 114	Scenery Disk Europe .. 59
Alien Syndrome t 39	Gunship ST (color) ... 89	thuis database.	PC Goldhits 79
*Football Manager II. t 39	*Platoon (color) 79	WP-Utilities Nwe ver. 118	California Games (CGA) 89
Bard's Tale III d 65	*Corruption 89	PC TOOLS DeLuxe 179	Star Command 129
Bionic Commando(d:49)t 39	*Legend of the Sword .. 95	FoxBASE+ 1169	Ikari Warriors (CGA).. 59
Commodore 128 :	*Macro Mouse 109	SuperCalc 4 1374	Football Manager II .. 79
*GeoCalc 128 d149	GFA BASIC 3.0 269	Publisher Paintbrush 699	Star Fleet I 89
Big Blue Reader d119	Aztec C Standard 499	*Microsoft Bookshelf . 852	Playhouse Strippoker 39,90
transfer MS-DOS->CP/M	Stellar Crusade 129	GRASP 3.0 (Mace) 279	Stellar Crusade 129
*Super 81 Utilities .. d119	Commodore Amiga	R&R rel reportwriter . 449	
ZX Spectrum :	*Ports of Call 149	Flashtools 282	Microsoft C 5.1 1308
*DarkSide t 39	Scenery Disk Europe ... 59	CGA Emulator 2.1 49	Macro Assembler 5.1 . 430
Football Manager II . t 39	Aegis Video Titler ... 349	DeLuxe Paint II 379	Microsoft QuickC 289
*Bard's Tale I t 38	DeLuxe Productions 495	Disk Technician Plus. 379	Turbo C 1.5 299
MSX software :	Interceptor 89	Copy II PC version 5 . 89	UTAH Cobol 4.0 239
30 MSX Hits op disk d 80	*Football Manager II .. 79	Copy II PC Optionboard 449	QuickBASIC 4.0 289
*Dynamic Publisher .. d 149	The Three Stooges 115	Generic CADD 259	Turbo Pascal 4.0 299
*Klaverjassen t 30	Lattice C 4.0 675	Lotus 1-2-3 v 2.01 ... 1380	*Turbo AnaLyst 4.0 225
Colossus Chess 4.0 . t 39	Photon Paint 259	Tassign PC 199	*T-DEBUG PLUS 4.0+srce 269
Joyce en cpc :	Return to Atlantis ... 89	Disk Optimizer 4.0 ... 199	*Turbo Professional 4.0 299
Mini Office Prof. .. d 115	Star Fleet I 89	WordPerfect 5.0 USA . 1554	Norton Editor 169
cpc We are the Champ t 39	*Scenery Disk Japan ... 59	Microsoft Word 4.0 ... 1308	Mace Utilities 249

winkel open van dinsdag t/m zaterdag tussen 10.00 en 17.00 (maandag gesloten) - alle prijzen inclusief BTW
 verzendkosten f 6,- per bestelling - vraag onze nieuwe ZOMER 1988 CATALOGUS aan.

microcomputer tijdschriften boeken en software

telex : 12828 comco - fax : (020) - 22 66 68

dealer aanvragen welkom

Met het schaamrood op de kaken...

In nummer 106 waren er opnieuw problemen met de 'backslash', het streepje van linksboven naar rechtsonder. We hopen nu toch echt dat hij deze keer wél gedrukt zal worden anders moeten we in nummer 108 weer gaan verbeteren en zo door. Dat kan natuurlijk niet in een computerblad.

De drukker heeft ons inmiddels verzekerd dat de backslash is opgenomen in het font (de letterset) voor de HCC Nieuwsbrief en hopelijk is daarmee een eind gekomen aan dit probleem. Maar er waren meer missers!

BACKSLASH In de brievenbus op pagina 5 stond een correctie op 'De datum van vandaag in Tasword P.C.'. De juiste regel is: path\;gwbasic;\tasword;\vandaag/s:6000. Drie backslashes, respectievelijk voor de eerste puntkomma en na de tweede en derde puntkomma!

In de serie 'MS-DOS, wat is dat?' deel 3 op bladzijde 20 staat twee maal C:\sys>. Achter de dubbele punt dus een backslash.

Op pagina 21 hoort te staan:
Copy con: autoexec.bat <RETURN>
Path=C:\;c:\sys;c:\program\wp
prompt \$p\$g <CONTROLE Z><RETURN>

LAPTOPS Op pagina 37 is de prijs van de Halikan LX20 wel erg hoog. De juiste prijs is: f 2995,- excl. BTW.

DATAPERFECT 2.0 Dit artikel werd

niet door Jan Leijerweerd geschreven, maar door Hajo Janse. Bovendien stonden de beide figuren niet afgebeeld.

SCHEMA Bij het artikel 'Goedkope tweede drive voor de CPC' op pagina 107 hoort het schema van pagina 78.

ZEEF Storende fouten in de formules en de listing bij het artikel 'Een alternatieve zeef voor priemgetallen'. Hoe het wel moest:

Formule (1): $x = (3 + 2 \cdot b) \cdot (3 + 2 \cdot a)$

Formule (3): $x = (3 + 2 \cdot b)^2$

Formule (4):

$b = (v \cdot x - 3) / 2 - v$ = het wortelteken.

De eerste listing, regel vier moet zijn: if x <> 2 then

en regel 10: while flip = 0 and b ≤ e

Onze welgemeende excuses.

Reactie op 'alternatieve zeef'

Het artikel van de heer K. A. van der Weyden, 'Een alternatieve zeef voor priemgetallen', lost toch weer eens heel ander probleem op dan de vraag met welke software of hardware je PC behoort te werken (ik bezit een SCHNEIDER CPC6128).

B. de reeks delers bestaat alleen uit priemgetallen (ondeelbare delers).

C. de reeks delers loopt tot SQR(n) (en niet tot n-1).

D. alleen oneven veelvouden van de delers gebruiken (even zijn even)

E. de veelvouden starten met kwadraat van de deler.

De punten C en E voorkomen dat bijvoorbeeld als het getal 33 gemerkt is door deler 3 als $11 \cdot 3$, 33 niet nog een tweede keer gemerkt wordt door deler 11 als $3 \cdot 11$. Er zit nog een ongerijmdheid in punt B. Hoe kun je weten of een deler priemgetal is als de tabel nog niet eens klaar is? De tabel is echter al wel gedeeltelijk klaar en wel tot aan het kwadraat van de volgende deler (het volgende priemgetal) waarmee we gaan merken! Zie de punten C en E.

Het volgende voorbeeld laat zien wat er gebeurt:

- Bepaal priemgetallen tot en met 49
- Bekijk alleen oneven getallen
- Wortel uit $49 = 7$, delers 3, 5, 7, starten met kwadraat, oneven veelvoud tabel merken:

K. T. Woudstra

Ik heb dan ook met interesse het stuk doorgespit. Toen ik met $c = 6 + 4 \cdot b$ (en dus $b = c/4 - 6/4$) de variabele b door c had vervangen en na nog wat algebraïsch geklungel bleek dat het algoritme eigenlijk teruggebracht kan worden tot het welbekende:

```
x=oneven
deler=3: fl=0
WHILE fl=0 and deler<=SQR(x)
  a=x/deler: if a=int(a) then fl=1
  deler=deler+2
WEND
' fl=0 dan x priem, fl=1 geen priemgetal
```

Dit algoritme is eenvoudiger (kleinere rekenfouten van de computer) en nogal wat sneller en verdient daarom de voorkeur.

Omdat niet iedereen op de hoogte is van wat Eratosthenes 2200 jaar geleden al heeft bedacht en het ook al weer tijden geleden is dat er iets over in de Nieuwsbrief gestaan heeft, lijkt een korte uitleg van de werking van de 'Zeef van Eratosthenes' op zijn plaats.

Met de zeef van Eratosthenes kunnen

de priemgetallen van 1 tot n op de snelst mogelijk manier bepaald worden. Dit gaat als volgt:

1. Leg een tabel aan met n geheugenplaatsen voor notatie van 0 of 1, wel/ geen priemgetal.

2. Alle veelvouden van 2, 3, ..., n-1 zijn deelbaar door 2, 3, ..., n-1 en dus GEEN priemgetallen. Doorloop dus achtereenvolgens voor de deler 2 de veelvouden van 2 (niet het getal 2 zelf!), 4, 6, 8, 10, 12, ..., = <n en merk in de tabel deze waarden met 1 (geen priemgetal). Doe hetzelfde voor 3, 4, 5, ..., n-1.

3. De elementen van de tabel die nu nog 0 gebleven zijn, zijn dus niet deelbaar door 2, 3, 4, ..., n-1 en dus priemgetallen. De te doorlopen procedure kan als volgt sterk verkort worden:

A. even getallen zijn geen priemgetallen, we laten deler 2 vervallen.

TABEL MERKEN:

```
01 03 05 07 09 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49
deler=3      * stap=6 *          *          *          *          *
deler=5          *          *          *          *          *          *
deler=7      (stap=14, volgende getal=63)
deler=11 > wortel=7 stop
01 03 05 07 * 11 13 * 17 19 * 23 * * 29 31 * * 37 * 41 43 * 47 *
```


Er worden maar weinig getallen dubbel gemerkt (tijdwinst).

Het volgende Basic programma bevat beide berekeningsmethoden en zal op bijna alle computers kunnen draaien (DEFREAL en corr eventueel veranderen). Bij de directe berekeningsmethode is geprobeerd om computerfouten te corrigeren. Mijn computer berekent $\text{sqr}(289)-17=-(7.4\text{E}-09)$, bijna goed dus. Het vervelende gevolg is wel dat 289 tot priemgetal wordt verklaard. Gelukkig kunnen we er in dit programma rustig .5 bijtellen. Een fout bij... $a=x/\text{deler}$ if $a=\text{int}(a)$ then... zal pas bij veel hogere waarden van x optreden, maar dan ook heel moeizaam te constateren zijn (met de hand narekenen). Laten we hopen dat de correctie... if $(a-.000000001)\leq\text{int}(a+.000000001)$ then... een grote verbetering geeft. De zeef van Eratosthenes heeft behalve de wortelcorrectie geen correcties nodig, omdat er geheel met integergetallen wordt gerekend en niet wordt gedeeld.

Voor de goede orde geef ik nog de algebraïsche omrekening van de formules. De oorspronkelijke formules komen uit het afgedrukte programma, ten opzichte van de tekst waren hier a en b omgewisseld.

Oorspronkelijk:

```
b=0
b<=int((sqr(x)/2-3)/2)
a=(x-6*b)/(6+4*b)
a=int(a)
b=b+1
```

Nu krijgen we :

```
c=6
c/2<=int(sqr(x))
a=x/c-3/2
a=int(a)
c=c+4
```

We stellen nu $c=6+4*b$ of $b=c/4-3/2$ en vervangen b door $c/4+3/2$:

```
c/4-3/2=0          dit weer *4
(c/4-3/2)<=int(sqr(x)/2-3/2)  dit weer *2
a=(x-3/2*c)/c
a=int(a)
c/4-3/2=c/4-3/2+1    dit weer *4
```

stel $d=c/2$ of $c=2*d$ en vervang c door d:

```
d=3
d<=int(sqr(x))
a=.5(x/d-3)  of  int(.5(x/d-3))=.5(x/d-3)
a=int(a)      of  int(x/d)=x/d
d=d+2
```

```
100 ' priemgetallen met directe methode of Eratosthenes.
110 CLS
120 PRINT"priemgetallen volgens directe methode <1> of Eratosthenes <2> ?"
130 i=0
140 IF i<1 OR i>2 THEN i=VAL(INKEY$): GOTO 140
150 ON i GOSUB 190,340
160 PRINT: PRINT"aantal priemgetallen";t%
170 PRINT: RUN 120
180 '
190 ' priemgetallen direct berekenen.
200 DEFREAL a-z: t%=0: corr=0.000000001 'computerfoutcorr
210 INPUT"Zoek priemgetallen tussen xa en xb";xa,xb: PRINT
220 IF xa<3 THEN xa=3: t%=2: PRINT 1;2;
230 IF xa/2=INT(xa/2) THEN xa=xa+1 'maak xa oneven
240 FOR x=xa TO xb STEP 2: GOSUB 270: NEXT 'x altijd oneven
250 RETURN
260 '
270 ' onderzoek of oneven getal x priemgetal is
280 FOR deler=3 TO SQR(x)+0.5 STEP 2 '5 computercorr
290 a=x/deler: IF a-corr<=INT(a+corr) THEN RETURN 'geen priem
300 NEXT deler
310 PRINT x;: t%=t%+1 'print priemgetal
320 RETURN
330 '
340 ' eratosthenes
350 DEFINT a-z: PRINT: INPUT"hoogste waarde";n: DIM x(n)
360 '
370 FOR deler=3 TO SQR(n) STEP 2 'alleen oneven delers
380 IF x(deler)=1 THEN 410 'alleen priem delers
390 veelv=delev*(delev-2): PRINT "delev=";delev 'begin met kwadraat del
400 veelv=veelv+delev+delev: IF veelv<n THEN x(veelv)=1: GOTO 400 'merk veelv
410 NEXT deler
420 '
430 t=2: PRINT 1;2; 'priemgetallen 1,2
440 FOR x=3 TO n STEP 2 'alleen oneven getallen!
450 IF x(x)=0 THEN PRINT x;: t=t+1
460 NEXT
470 RETURN
```

Omdat a alleen voor de integertest wordt gebruikt en deze niet verandert als we $a=x/d$ maken zijn we nu klaar met de omwerking tot:

```
d=3: fl=0
while d<=int(sqr(x)) and fl=0
a=x/d: if a=int(a) then fl=1
d=d+2
wend
```

K. T. Woudstra
Gordelpad 247
3039 GZ Rotterdam

HP 28 S:

veelzijdige pocket calculator

Hewlett Packard heeft een nieuwe rekenmachine geïntroduceerd met de naam HP 28 S. HP is er met deze rekenmachine in geslaagd om een op zeer veel terreinen bruikbare rekenmachine te ontwerpen.

J.C. van Winkel

De HP 28 S is een 'openklap'-model. In ingeklapte toestand is hij 16 x 10 x 1,7 cm groot. Hij past in ingeklapte toestand net in een vestzakje. Doordat de kast stevig is hoeft men niet bang te zijn voor beschadiging. In opengeklapte toestand meet de HP 28 S circa 19 x 16 x 1,3 cm. Het toetsenbord bestaat uit twee delen, één op het gedeelte waarop ook het display zit, het andere zit in het 'deksel' dat wordt opengeklapt. Het linker toetsenbord bevat naast het complete alfabet ook enkele menu-toetsen. Het rechter toetsenbord dat onder de display zit bevat de cijfertoetsen en een aantal standaard 'rekenmachinetoetsen'. Bovenin het rechter deel zit het display, dat 4 regels van 23 karakters bevat. Het display is ook te besturen als een grafisch display van 137 bij 32 pixels. Aan de bovenkant van het apparaat zit een infrarode LED, waarmee de printer op afstand (draadloos) bestuurd kan worden.

BEDIENING Traditiegetrouw is een HP te bedienen met behulp van RPN (Reverse Polish Notation). Zo wordt de opgave $\cos(\pi) + 5 \cdot 3^4$ niet ingetikt als $\pi \cos + 5 \cdot 3^4 =$, maar als $\pi \cos 5 \cdot 3^4 =$, dus je tikt steeds eerst de getallen waarop de bewerking betrekking heeft in, en daarna pas de bewerking zelf. Nieuw is dat bovengenoemde expressie ook algebraïsch kan worden ingetikt, dus echt als $\cos(\pi) + 5 \cdot 3^4$. De stack die gebruikt wordt voor het berekenen van RPN expressies is net zo groot als het geheugen toelaat. De onderste vier elementen op de stack worden op het display afgebeeld, zodat je kunt zien waar je mee bezig bent.

De functies die niet op een toets staan, zijn in een menu opgenomen.

REËLE GETALLEN De precisie van de reële getallen in de HP 28 S is 12 significante cijfers, die ook allemaal

op het display gezet kunnen worden. Het bereik loopt van

-9.999999999999999E499 tot
 +9.999999999999999E499 en van
 -9.999999999999999E-499 tot
 +9.999999999999999E-499.

De HP 28 S kan een groot aantal standaardfuncties met deze getallen uitvoeren, zoals \sin , \sinh , \ln , \log , $n!$, $\Gamma(x)$, nCm , nPm , $x^a y$, uren-minuten-seconden, statistische bewerkingen (verschillende verdelingen en tests) en dergelijke. Het functierepertoire is zeer compleet. Ook is het mogelijk om functies numeriek te integreren en nulpunten en extrema van functies te zoeken.

COMPLEXE GETALLEN De HP 28 S kan ook met complexe getallen werken en daarop ook de meeste functies loslaten. Resultaten worden automatisch complex als de bewerking met reële getallen niet mogelijk is, zoals het trekken van de wortel uit -2. Complexe getallen verschijnen op het display als (a,b), waarbij a het reële deel is en b het imaginaire deel. Complexe getallen kunnen naar believen omgekeerd worden van en naar poolcoördinaten.

MATRICES Was het tot nog toe niet mogelijk om zonder extra programma's met een 'hand-held-calculator' bewerkingen op matrices uit te voeren, de HP 28 S kan dit wel. De matrices kunnen zowel reëel als complex zijn. De standaard bewerkingen +, -, * zijn mogelijk. $1/x$ berekent de inverse van een matrix, / lost n vergelijkingen met n onbekenden op. Ook kan het inwendig en uitwendig product van twee vectoren berekend worden.

Voor de matrices geldt dat de grootte alleen beperkt wordt door de hoeveelheid geheugen. Op een vrijwel lege machine (3 Kb in gebruik) kan in principe een 60 bij 60 matrix opgeslagen worden. Bij circa 30 k vrij is een 60x60 matrix het maximum.

STRINGS De HP 28 S kan strings aan met een aantal standaard bewerkingen, zoals concateneren ('optellen': "ab" + "cd" = "abcd"), substrings maken en opzoeken. Strings van bytes kunnen ook de binaire bewerkingen AND, OR, XOR en NOT ondergaan. De bytes van twee strings worden dan respectievelijk bit voor bit ge-and-ed, ge-or-ed, ge-xor-ed, of de bytes uit de string worden geïnverteerd.

BINAIRE GETALLEN Ook met binaire getallen en bewerkingen heeft de HP 28 S geen enkele moeite. Hij kan de getallen in vier verschillende talstelsels op het scherm brengen (hexadecimaal, oktaal, decimaal en binair). De woordgrootte kan worden ingesteld van 1 bit tot 64 bits. De getallen kunnen naast de standaard rekenkundige bewerkingen ook operaties als AND, OR, XOR, SHL, SHR en dergelijke ondergaan.

ALGEBRA Het is natuurlijk leuk om standaard met zaken als matrices en complexe getallen te kunnen werken, maar het indrukwekkendst is toch wel de mogelijkheid om symbolische algebra te kunnen doen op de HP 28 S.

Algebraïsche uitdrukkingen kunnen alle bewerkingen ondergaan die gelden voor getallen alsmede symbolisch differentiëren, Taylor reeksen ontwikkelen etc. Daarbij is het resultaat weer een algebraïsche uitdrukking.

PLOTTEN Van functies kunnen op eenvoudige wijze plot's gemaakt worden door de functie in de variabele 'EQ' te stoppen en de opdracht DRAW te geven. Met behulp van een kruisdraad-cursor kunnen na het plotten coördinaten worden opgevraagd, bijvoorbeeld om een deel uit te vergroten of om een minimum of nulpunt te bepalen.

SOLVER Met de opdracht 'solve' kunnen nulpunten en extrema van functies benaderd worden. Eventueel kan een startwaarde voor het zoeken gegeven worden, de solver zal dan in die buurt de oplossing zoeken. Er hoeft niet geprogrammeerd te worden om

minima, maxima of nulpunten te vinden.

LIJSTEN Lijsten zijn objecten, waarin andere objecten op geordende wijze opgenomen zijn. In een lijst kunnen bij elkaar horende objecten opgeslagen worden. Zo zijn bijvoorbeeld alle gegevens over de huidige plot opgeslagen in de lijst 'PPAR'. Hierin staan de coördinaten van de linker onderhoek van het plotbeeld, de rechterbovenhoek, de onafhankelijke variabele en de coördinaat van het assenkruis. Voor manipulatie van lijsten zijn LISP-achtige operaties voorhanden.

PROGRAMMA'S Het programmeren van de HP 28 S is niet meer zoals bij vroegere machines 'stap' gebonden. Programma's worden omgeven door '<<' en '>>' tekens. In een dergelijk programma worden opdrachten opgenomen die ook normaal ingetypt of gedrukt kunnen worden. Prof. Dijkstra zal tevreden zijn met de HP 28 S: er bestaat geen GOTO opdracht. Alle sprongopdrachten zitten opgesloten in 'gestructureerde' opdrachten. Er zijn verschillende mogelijkheden, zoals if-then-else, while-do, for-next, do-until en dergelijke. Leuk is dat programma's ook opgeslagen worden in variabelen, op de stack kunnen staan, in een lijst opgenomen kunnen worden en op dezelfde manier als alle andere datatypes van de HP 28 S gemanipuleerd kunnen worden. Zo kan een programma aan een ander programma als parameter op de stack doorgegeven worden.

Programma's kunnen zo groot gemaakt worden als het geheugen toelaat, maar het is op zich netter om programma's op te delen in sub-programma's die elkaar aanroepen. Om programma's te debuggen, kunnen programma's of delen van programma's ge-single-stepped worden. Per toetsaanslag wordt dan een enkele opdracht uitgevoerd.

CONVERSIES Met de HP 28 S is ook conversie van eenheden mogelijk. Om dit te doen, moeten de waarde, de huidige en de gewenste eenheid opgegeven worden. Deze eenheden kunnen zo ingewikkeld zijn als men maar wenst, zolang de dimensie maar overeenkomt. Uiteraard zijn voorvoegsels als (K)ilo, (M)ega etc. geen probleem.

HELP In de ROM van de HP 28 S is van alle opdrachten en eenheden kort op-

genomen hoe ze gebruikt kunnen worden. Hierdoor hoeft een gebruiker niet meteen naar het handboek te grijpen als hij of zij iets niet meteen weet.

GEHEUGEN Het apparaat bevat 32Kb RAM en 128 Kb ROM. Dit geheugen is niet zoals bij vroegere HP rekenmachines opgedeeld in een aantal stappen en geheugenplaatsen, maar in een 'pool' van bytes. Objecten die op de stack staan, of in een variabele opgeslagen worden, gebruiken bytes uit deze pool. Globale variabelen (met daarin getallen, lijsten, matrices, programma's etc.) verschijnen op het USER menu. Zo'n variabele kan oproepen worden door de softkey in te drukken, of door de naam van de variabele in te tikken. Om te voorkomen dat teveel variabelen op het USER menu verschijnen kunnen variabelen (directories) aangemaakt worden, waarin weer andere directories zitten. Door zo'n directory op te roepen, krijgt men op het USER menu de variabelen te zien die in die directory zijn opgenomen. Dit kan zich steeds herhalen, zodat een 'boomstructuur' ontstaat. Het lijkt sterk op de UNIX en MS-DOS filestructuur, waar directories files, maar ook directories kunnen bevatten.

PRINTER Het is altijd mogelijk om de display af te laten drukken op de apart verkrijgbare printer. Ook is het mogelijk om variabelen af te drukken, lijsten van programma's te maken, en de printer grafisch te besturen. Met behulp van escape sequences kunnen teksten onderstreept of op dubbele breedte afgedrukt worden. De printer wordt vanaf de HP 28 S bestuurd door middel van een infrarode LED, zoals dat ook bij de televisie-afstandsbediening het geval is. De HP 28 S blijft dus een 'hand-held' calculator, ook bij het printen.

SNELHEID De HP 28 S is natuurlijk niet zo snel als een 20 Mhz 386 micro met 4 Mb geheugen, maar voor een programmeerbare rekenmachine slaat de HP 28 S geen gek figuur. Om een idee te geven: tien vergelijkingen met tien onbekenden worden opgelost in circa 5 seconden, een plot van $\sin(x)$ van -6.8 tot +6.8 (137 meetpunten) duurt circa 11 seconden, het vinden van een oplossing van de vergelijking $\sin(x) = x + 0.5$ duurt 4 seconden en het symbolisch differentiëren van de functie $\exp(\sin(x^2 + 3)) \cdot x^2$ naar x duurt circa 3 seconden. Ook bij het program-

meren is de HP 28 C redelijk snel, een lege loop die 1000 keer doorlopen wordt, duurt circa 5 seconden.

DOCUMENTATIE Bij het apparaat worden twee boeken geleverd: een 'owner's manual' (340 pagina's), waarin men met het apparaat leert omgaan en waarin ook een aantal programmeervoorbeelden zijn opgenomen, en een 'reference manual' (350 pagina's), waarin van alle opdrachten beschreven staat wat ze doen. Er zijn zes boeken van HP verkrijgbaar met daarin programma's voor specifieke doelen.

CONCLUSIE De HP 28 S kan veel. Hoewel de prijs van f 792,- gepeperd is, kan ik me voorstellen dat men dat toch voor de HP 28 S over heeft. Omdat van de RPN stack meerdere elementen te zien zijn, zijn mijn bezwaren tegen het RPN systeem geheel verdwenen. Omdat ook algebraïsche expressies opgegeven kunnen worden, hoeft de TI fanaat zijn algebraïsche invoer niet op te geven. De HP 28 S biedt (bijna) alles wat men van een programmeerbare rekenmachine zou kunnen wensen.

GEGEVENS HP 28 S, 128 K ROM, 32 K RAM, hiervan zijn circa 400 bytes voor het systeem zelf gereserveerd. Aansluitmogelijkheid voor de HP 82240A printer via infrarode LED. 4-regelig LCD display met 23 karakters, of 137 bij 32 pixels vrij te programmeren. Data types: Reële getallen, Complexe getallen, binaire getallen (1-64 bits), strings, vectoren (reëel en complex), matrices (reëel en complex), lijsten, programma's en algebraïsche uitdrukkingen.

Mogelijkheden: standaard rekenwerk, vinden van nulpunten/extremen, werken met symbolische uitdrukkingen, symbolische differentiatie, numerieke integratie, oplossen stelsels vergelijkingen, statistische functies, binaire bewerkingen, eenheden conversies. In totaal meer dan 1500 functies.

Prijs: f 792,- inclusief BTW voor de HP 28 S en f 500,- inclusief BTW voor de HP 82240A printer.

Importeur:

Recom

Postbus 60

6666 ZH Heteren

08306-22222

Een veelgehoorde klacht na langdurig en intensief werk achter het beeldscherm betreft vooral een branderig gevoel in de ogen, vaak in combinatie met een stekende hoofdpijn. Na een aantal minder succesvolle pogingen om dit lijden achter de computer te verlichten bindt nu het Kontraflex-scherm de strijd aan tegen de rode oogjes.

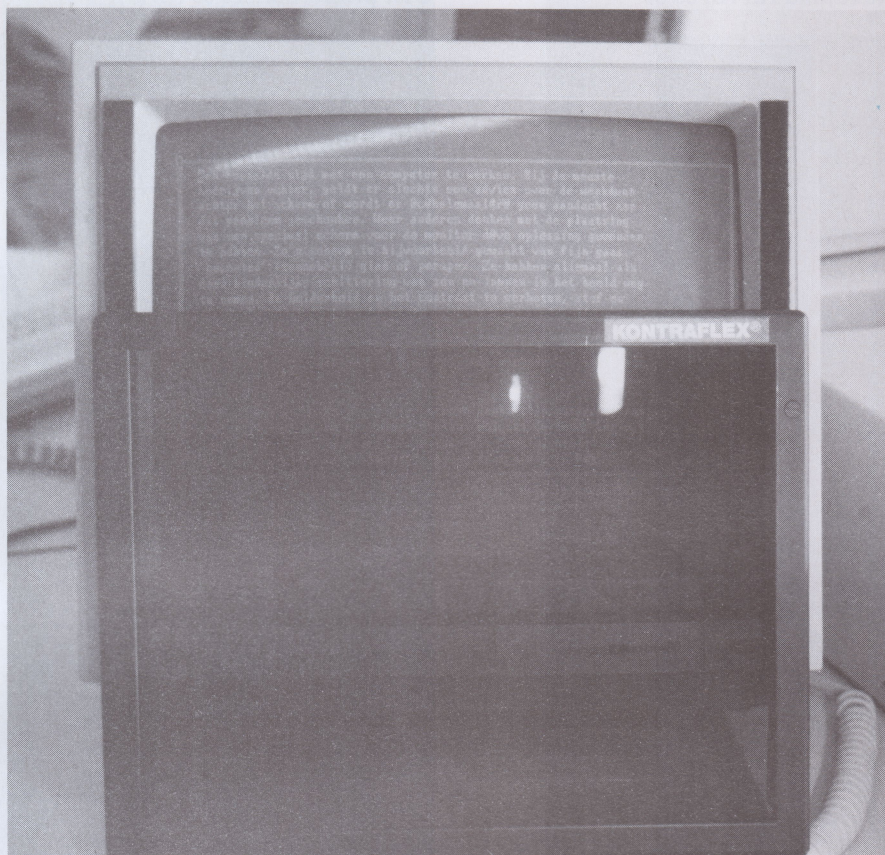
Kontraflex-scherm versus rode oogjes

Edwin Ammerlaan

Werken achter een beeldscherm kan niet echt gezond zijn wanneer dit klachten als hoofdpijn, moeheid en brandende ogen oplevert. Daarom zijn er bijvoorbeeld bedrijven die hun personeel niet toestaan langer dan een bepaalde tijd met een computer te werken. Bij de meeste bedrijven echter geldt er slechts een advies over de werkduur achter het scherm of wordt er helemaal geen aandacht aan dit probleem geschonken. Weer anderen denken met de plaatsing van een speciaal scherm voor de monitor de oplossing gevonden te hebben. Zo'n scherm is bijvoorbeeld gemaakt van fijn gaas, 'gecoated' (zonnebril) glas of perspex. Ze hebben allemaal als doel hinderlijke schittering van zon en lampen in het beeld weg te nemen, de helderheid en het contrast te verhogen, stof en statische elektriciteit te weren en weerspiegeling van objecten tegen te gaan. Desondanks zijn de meningen over deze schermen niet altijd onverdeeld enthousiast. De introductie van het 'Kontraflex'-scherm zou hier wellicht verandering in kunnen brengen.

OORSPRONG Het Kontraflex-scherm dankt zijn oorsprong aan de luchtmacht van de Verenigde Staten. Volgens de importeur van Kontraflex, Hajo Handelonderneming uit Ermelo, hadden de Amerikaanse piloten vaak last van de zon die in het beeldscherm schitterde en daardoor de informatie van de boardcomputers totaal onleesbaar maakte. Er werd dus gezocht naar materiaal dat deze schittering zou kunnen wegnemen. Na testen vond men het 'donkere' glas, zoals dat nu in Kontraflex aanwezig is. Het bijzondere hiervan is volgens de Gelderse firma dat het tijdens het productieproces gebruikte glas niet ouder mag zijn dan zes weken, waardoor de zuiverheid optimaal blijft. Bij de fabricage wordt het glas dan beneveld met een goedje dat het uiteindelijk de 'donkere' kleur geeft.

CONCLUSIE Na de twee maanden waarin het scherm door dagelijks gebruik getest is lijkt de conclusie snel getrokken; Kontraflex is een verademing voor de ogen. De monitor straalt nu meer 'rust' uit, waardoor er niet



meer met de oogjes geknepen hoeft te worden. Het beeld wordt minder flets en vaal, het contrast ligt veel hoger. Schitteringen zijn inderdaad voor het grootste gedeelte verdwenen al zijn weerspiegelingen van objecten, lampen in het bijzonder, nooit helemaal te voorkomen. Het enige nadeel van dit scherm is dat elk stofje en iedere vingerafdruk op het glas vrij snel opvallen en op den duur als hinderlijk worden ervaren. Gelukkig trekt het scherm nauwelijks stof aan, want er is bijna geen sprake van statische elektriciteit. Daarbij zijn vingerafdrukken en stof gemakkelijk met een doek (en eventueel een cleaner) te verwijderen.

Het principe van een anti-reflectiescherm is niet nieuw. Kontraflex is daardoor geen wereldschokkende primeur, maar toont dat het gebruik van dergelijke schermen voor een monitor wel degelijk resultaat kan hebben. In Scandinavië zijn anti-reflectieschermen na onderzoek door de regering

verplicht gesteld, in Nederland zal het ongetwijfeld nog wel even duren voordat het zover is. Tot die tijd zal de vrij pittige winkelprijs van ongeveer driehonderd gulden wellicht het grootste obstakel voor aanschaf door particulieren blijven, want om het resultaat hoeft u dit niet te laten. Kontraflex is een geducht wapen in de strijd tegen rode oogjes.

Technische gegevens:

Kontraflex wordt in alle maten voor alle types beeldschermen geleverd en wordt (zeer solide) bevestigd door middel van strips met klitteband. De prijs ligt, afhankelijk van het formaat, zo rond de driehonderd gulden.

Importeur:

HAJO Handelonderneming
Postbus 257
3850 AG Ermelo
telefoon 03417-56850

Randapparatuur

getest in de HCC-Nieuwsbrief vanaf
nummer 80

Printers:

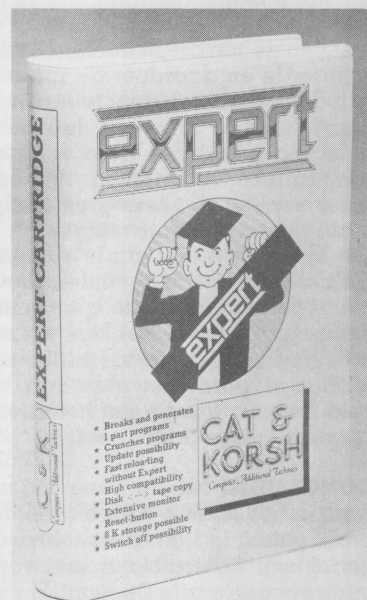
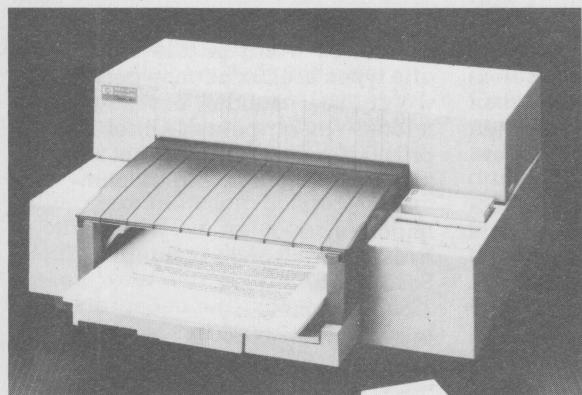
Brother M1409 95
Canon MSX printer 91
Citizen 120D 101
Citizen HQP-45 102
Comx PL-80 plotter 95
Epson EX 800 95
HP Deskjetprinter 106
Juki 2200 89
Nakajima All AR 30 95
Nakajima All AR 50 95

NEC P2200 105
Olivetti DM-100 96
Philips NMS 1431 MSX 95
Ricoh laserprinters 106
Seikosha SP 1200 95
Seikosha MP-1300 AI 90

Van alles wat:

Amiga SideCar 86
Causin softstrip reader 96
CTX printerbuffers 86

Cumana drive (Amiga) 104
Expert Cartridge (Commodore) 104
Final Cartridge (Commodore) 81
Final cartridge II (Commodore) 99
Final Cartridge III (Commodore) 103
KCS Power Cartridge (Commodore) 83
Micro-time klokkaart (Atari) 98
Robotarm voor MSX en Commodore 103
Slimline drive (Amiga) 104
SpeedPack-286 91

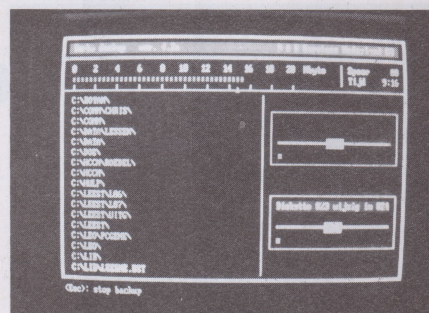
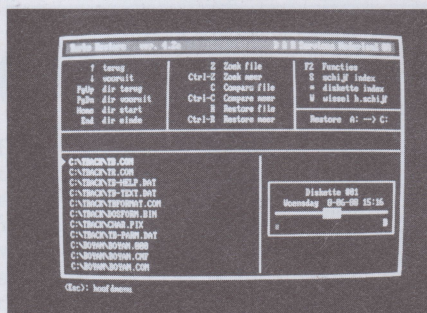
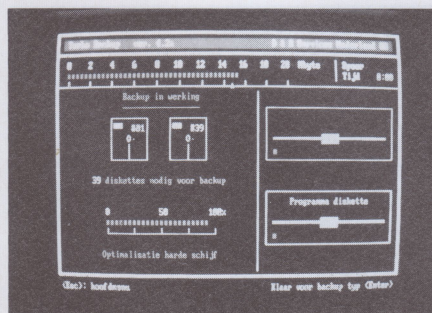


T E S T

TURBO BACKUP

Op de Europe Software beurs introduceerde D & R Services de Nederlandse versie van het Deense pakket Turbo Backup. Het pakket doet niet alleen zijn naam eer aan, maar heeft een aantal eigenschappen die de gebruiker het gevoel geeft niet alleen een snelle, maar ook een veilige backup te maken. Bovendien is het zeer eenvoudig te bedienen.

TURBO BACKUP



Jan Leijerweerd

Het pakket bestaat uit een drieringsband in een cassette van 3 cm dik en bevat een 3,5 of 5,25 inch programma-diskette, een handleiding op A5 formaat, een registratiekaart en een (te klein) aantal diskettelabels.

De handleiding is een Nederlandse vertaling, maar nu eens één waarin niet alles vertaald is. Ingeburgerde begrippen als backup en restore zijn niet vertaald. Niet alleen het Nederlands is goed, ook de duidelijkheid laat niets te wensen over.

De handleiding bestaat uit een deel Gebruik, een tweede deel Gevonden en een Appendix.

GEBRUIK Vanzelfsprekend moet het pakket geïnstalleerd worden, wat met de handleiding erbij geen enkel probleem kan opleveren, ook niet bij computers die hun eigenaardigheden hebben. Voor die gevallen worden een aantal parameters opgegeven die bij het INSTALL programma meegegeven moeten worden. Passwordbeveiliging is mogelijk, evenals de keuze tussen monochrome en kleurenmonitors.

Zijn er meer diskdrives aanwezig, dan kan men de afbeelding van de drive op het scherm verplaatsen.

Turbo Backup maakt een subdirectory TBACK aan; die naam kan echter gewijzigd worden. Hiervan is gebruik gemaakt bij het maken van 2 verschillende backups met verschillende schijfjes. De backup op 720 K schijfjes werd gemaakt in de subdirectory 7BACK, zodat het fileoverzicht voor

deze schijfjes ook gebruikt kan worden.

Tijdens de installatie worden de diskdrives en de DMA-channels gecontroleerd. Vastgesteld wordt wat voor type diskdrive(s) er aanwezig is/zijn. Turbo-backup gaat er van uit dat de drive van waaruit de installatie plaatsvindt gebruikt gaat worden. Op dit punt hadden wij de belangrijkste aanmerking. Als een systeem namelijk zowel een 3,5 als een 5,25 inch diskdrive heeft kan alleen maar gebruik gemaakt worden van de drive van waaraf de installatie heeft plaatsgevonden. Turbo Backup vraagt namelijk bij complete backup of restore om de distributiediskette. Dit is in de laatste versie niet meer nodig. Bij het installeren wordt wel naar registratienummer en naam van de houder gevraagd en die worden ook op de kopieën zichtbaar. Is het programma eenmaal geïnstalleerd, dan is daarna de distributiediskette niet meer nodig, zolang het programma niet opnieuw geïnstalleerd moet worden.

Het pakket bevat een speciaal formatteringsprogramma. Het is niet alleen mogelijk in een high density drive HD diskettes te formatteren, maar men kan er ook bij de 5,25 inch drive normale diskettes op 720 K formatteren. De schijfjes bevatten dan ruim 800 K nadat men een backup gemaakt heeft. Met een 3,5 inch drive moet dat ook mogelijk zijn. Bij gebrek aan zo'n drive was het echter niet mogelijk dit te controleren. Deze optie maakt het mogelijk met goedkope diskettes een backup te maken, het proces verloopt echter aanzienlijk langzamer.

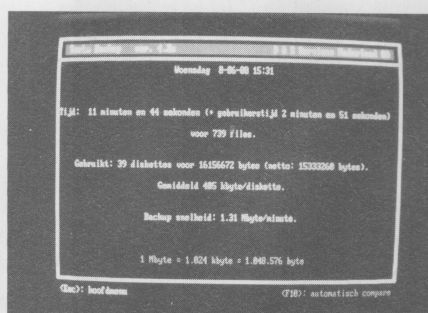
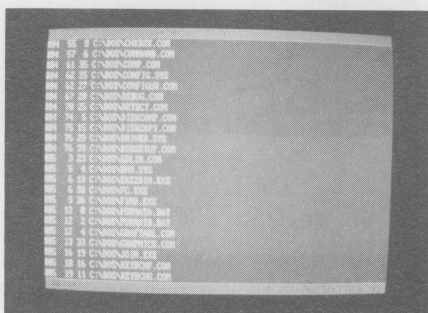
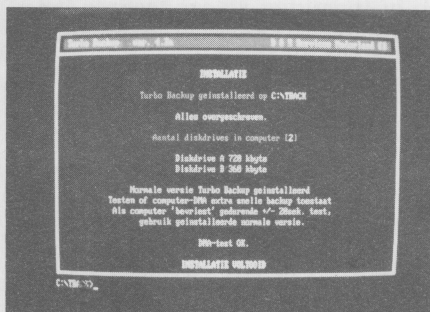
Dit van tevoren formatteren is één van de dingen waardoor je bij Turbo Backup zo'n veilig gevoel krijgt. Het programma is zeer kritisch en weigert al snel een diskette, zelfs werden enkele diskettes geweigerd die onder DOS normaal te formatteren waren.

Zijn de voorbereidingen klaar, dan kan met het commando TB het eigenlijke programma gestart worden. Vanaf dit moment is alles menugestuurd en de beschikbare hulpschermen heeft men eigenlijk nooit nodig. Geeft men opdracht een volledige backup uit te voeren, dan rekent het programma aan de hand van de gekozen floppy's uit hoeveel schijfjes men nodig heeft.

Tijdens de backup en de restore wordt men op de hoogte gehouden van het verloop van het proces. Bij een backup wordt aangegeven hoe groot de harddisk is en door middel van puntjes of blokjes welk deel data bevat. Bij een kleurenmonitor veranderen deze blokjes van kleur naarmate de backup vordert, bij een monochrome monitor veranderen de puntjes in blokjes.

Is de backup klaar, dan wordt een file aangemaakt waarin staat welke file op welke schijf staat en op welke track die begint, vervolgens wordt men uitgenodigd een compare te doen. De keren dat dit gedaan is werd er geen enkele keer een fout gemeld.

Bij een restore kan men ook de inhoud van een schijfje bekijken, zodat het niet nodig is om, als een enkele file vervangen moet worden, met schijf 1 te beginnen en zo lang door te gaan tot



Bij de restorefunctie is een schoonheidsfoutje aanwezig dat nog niet verholpen is. Wordt Turbo Backup vanaf drive B geïnstalleerd en moet die dus ook bij restore gebruikt worden, dan vertelt het scherm dat de restore vanaf drive A plaatsvindt.

In de handleiding worden verschillende suggesties gedaan dagelijks een gedeeltelijke backup te maken van datafiles. Daarbij wordt gebruik gemaakt van batchfiles, maar ook van een eigen commando filebesturing.

Een verder gaande detailbeschrijving heeft geen zin; alles is zo mooi menu-gestuurd en de handleiding is zo duidelijk, dat dit echt overbodig is. De afgedrukte schermafbeeldingen spreken voor zich.

Conclusie f 395,- exclusief BTW is zeker voor een hobbyist geen gering bedrag, data zijn echter een kostbaar goed. Peter van Diepen had zijn bedenkingen bij het testen van Fastback plus, anderen bij de backup van PC-tools. Turbo Backup heeft echter niet de geringste bedenking opgeroepen, integendeel: vermoedelijk zal iedereen die er kennis mee gemaakt heeft het zo spoedig mogelijk aan willen schaffen.

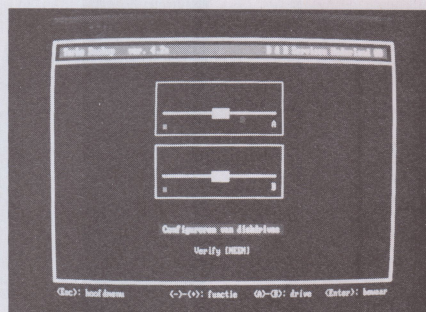
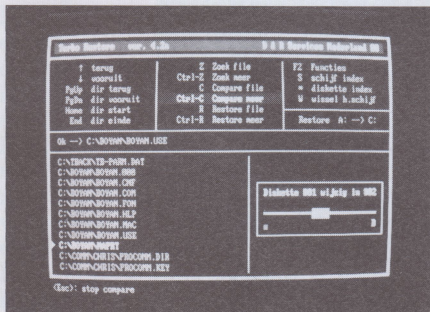
Turbo Backup

- geschikt voor IBM PC/XT/AT PS/2 en compatibles
- Geen beperking van het aantal Mb's van de harde schijf
- geschikt voor alle typen 3,5 en 5,25 inch drives
- plaatst op 'standaard' diskettes de dubbele hoeveelheid data
- Prijs f 395,- exclusief BTW

Importeur:
D & R Services
Van Manderslootstraat 42
2406 CD Alphen a/d Rijn
Tel.: 01720-93938

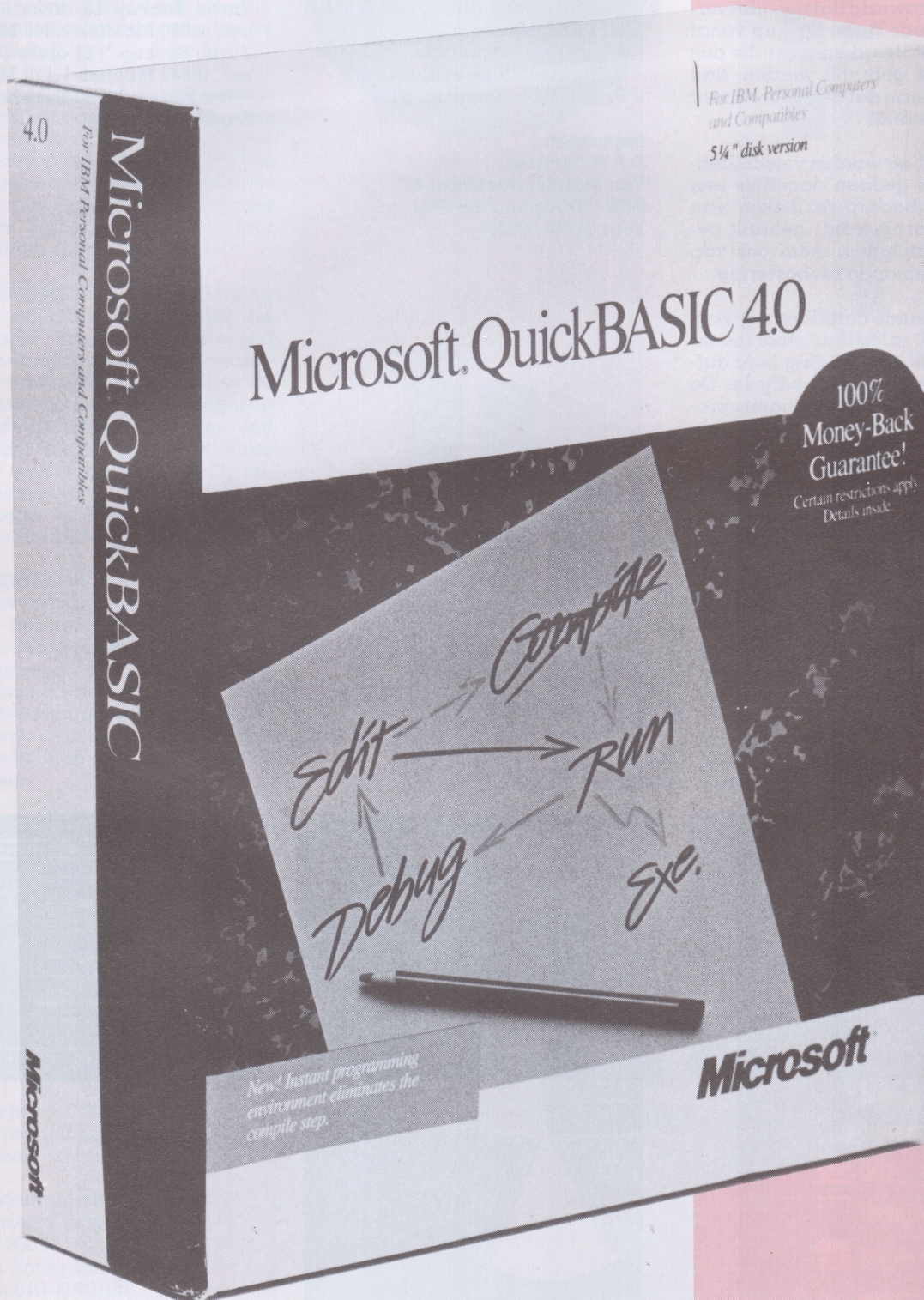
Een paar resultaten:

Een AT met 1597 files, totaal 18098176 bytes en een 1.2 Mb drive; Fastback 14 disks 9 min, 26 sec. 1.285 Mb/disk 1.753 Mb/min
Turbo Backup 13 disks 6 min, 47 sec. 1.360 Mb/disk 2.540 Mb/min
Turbo Backup *) 21 disks 14 min, 42 sec. 0.842 Mb/disk 1.170 Mb/min
*) Backup op 360 K diskettes als 720 K geformatteerd



T E S T

Microsoft QuickBasic 4.0



Na Borland's Turbo Basic is Microsoft als antwoord met het totaal vernieuwde en sterk verbeterde produkt QuickBasic 4.0 gekomen. Het pakket omvat: twee compilers, een linker, een library manager, hulp programma's, ruim duizend pagina's documentatie en een verzameling van twintig omvangrijke uitgekende voorbeeldprogramma's.

Pakket met grote mogelijkheden

J.H.Kruizinga

Het QB pakket bevat drie diskettes en een gelijk aantal boeken. Er zijn twee compilers: de QB-compiler, voorzien van een nieuwe ontwikkelomgeving en de BC-compiler voor het genereren van programma's vanuit DOS. Op schijf twee staat de runtime module voor met BC gecompileerde programma's en drie libraries. De derde schijf bevat nog meer libraries, een library manager, de linker en een hele rits hulpprogramma's.

VERNIEUWD Bezitters van voorgaande QB-versies, die al bekend zijn met tekstvensters en afrolmenu's, zullen snel vertrouwd raken met QB 4.0. Wat dit betreft is er weinig veranderd. Maar u moet er rekening mee houden dat niet alle vroeger gemaakte programma's direct in de QB 4.0 omgeving werken. Er is namelijk een beperking in het gebruik van include files en labels in QB 4.0 ten opzichte van vorige versies.

QB 4.0 is eigenlijk geheel nieuw van opzet. Dit merk je direct, als je de sterk verbeterde, nu zeer complete editor gaat gebruiken. Na invoer van een programmaregel gebeurt er na het indrukken van de enter-toets het volgende: statements, ingevoerd in kleine letters, worden naar hoofdletters getransformeerd, er worden spaties ingelast en er vindt syntax checking plaats. QB meldt direct wat er eventueel verkeerd is. Bij twijfel omtrent de syntax is er direct hulp beschikbaar: zet de cursor op het betreffende statement, druk op de F1 toets en er komen aanwijzingen. Dit maakt de gebruikershandleiding niet overbodig, maar het helpt wel. De belangrijkste vernieuwing is dat de ingevoerde programmaregel blijkt te zijn gecompileerd! We hebben nu te maken met een als interpreter werkende compiler oftewel een 'incremental compiler'. Ook nieuw: als geen coprocessor aanwezig is, wordt deze met behulp van software geëmuleerd. Voor gebruikers met veel en gecompliceerd rekenwerk is dit een groot voordeel. Voor hen die deze extra nauwkeurigheid niet nodig hebben is het een nadeel dat de berekeningen veel trager verlopen.

Kortom, Microsoft heeft met QB 4.0 een geheel nieuwe taal geïntroduceerd, die op objectfile-niveau compatibel is met de nieuwste generatie van hun andere talen: Assembler, C, Pascal en Fortran.

DOCUMENTATIE De documentatie bestaat uit drie boeken. 'Basic Language Reference' is een pil van 533 pagina's. Het is een uitvoerige bewerking van het bekende Basic Reference manual. Het is vlot geschreven en het gebruik van de statements wordt toegelicht aan de hand van vele programmafragmenten. Een zeer nuttig naslagwerk.

'Programming in Basic: Selected Topics' is een uitstekend boek. In 322 pagina's tekst wordt telkens via een kort programmafragment een bepaalde programmeertechniek besproken. Vervolgens wordt dit onderdeel uitgewerkt in een praktische toepassing. In de subdirectory source zijn de betreffende source files aanwezig. Op uitstekende wijze wordt zo niet alleen propaganda gemaakt voor QuickBasic, maar ook voor 'gestructureerd en modulair programmeren'.

Het derde boek is 'Learning and Using Microsoft QuickBasic' (388 pagina's). Uitgaande van een eenvoudig Basic-programma wordt de gebruiker, afhankelijk van zijn achtergrond, snel ingevoerd in het gebruik van de editor, gestructureerd modulair programmeren, het aftasten van de mogelijkheden van de QB ontwikkelomgeving en in het manipuleren van tekstvensters en afrolmenu's.

PROGRAMMEREN De ontwikkelomgeving forceert de programmeur tot modulair programmeren door gebruik van functions en subs (procedures) te maken. Nieuw is dat beide types nu volledig recursief te gebruiken zijn. Het implementeren van function- of sub-programma's kan op drie manieren:

- Door functie/sub Naam en Datatype van de parameters te definiëren met behulp van een declare-statement. Deze methode moet worden gebruikt als niet-QB subprogramma's worden aangeroepen (dus gecompileerd zijn in een andere taal dan QB).

- Door New Sub te kiezen van het afrolmenu Edit. Binnen het tekstvenster moet nu het betreffende programmaal als zelfstandige eenheid worden opgebouwd. Als de programmafle wordt opgeslagen gaat QB eerst zelf het declare interface opbouwen.
- Via invoer binnen het hoofdprogramma van de sleutelwoorden: functie/sub Naam en Datatype van de parameters. Dan vindt ook automatisch verhuizing plaats naar het New Sub venster en moet het subprogramma als onder de tweede manier worden ingevuld.

Gestructureerd programmeren wordt verder ondersteund door uitgebreide controle mogelijkheden als: if then, else, else, end if en deselect case, end case constructies, respectievelijk de vele do, loop, do while en do until mogelijkheden. Tenslotte kunt u de sourcecode ook nog eens wijzigen door middel van includefiles.

DEBUGGING De Immediate Mode biedt de mogelijkheid om op elk gewenst moment stukjes code (maximaal 10 regels) in een afzonderlijk venster direct op zijn werking te testen (analoog aan de 'direct mode' in GWBASIC).

Alle hoofdstukken in 'Learning and Using Microsoft QuickBasic' die de grondbeginselen betreffen, zijn goed geschreven en bevatten voldoende informatie om de taal grondig te leren. De behandeling van enkele van de meer geavanceerde onderwerpen is echter iets minder goed geslaagd. Zo is het belangrijke hoofdstuk over 'debugging', zeker voor beginners, veel te kort. Alle mogelijkheden van debugging binnen QB worden onvoldoende toegelicht. De QB debugging-faciliteiten omvatten nu namelijk een substantieel deel van wat beschikbaar is in Microsoft's CodeView debugger, die geleverd wordt bij andere Microsoft-talen. Volgens de documentatie kunnen programma's, indien gecompileerd en gelinkt met de vereiste parameters, vanuit DOS met het CodeView-programma worden gedebugd. Helaas is mij dit niet gelukt. CodeView liet zich slechts in sequen-


```
File Edit View Search Run Debug Calls
TYPE usertype
elementname AS typename
elementname AS typename
...
END TYPE

Defines a composite data type consisting of one or more elements.

usertype      The name of the composite data type. User types follow
               the same naming conventions as those for BASIC variables.
elementname    The name of an element in the data type. Elements in
               user types follow the same naming conventions as those
               for BASIC variables, except the elementname cannot be
               the name of an array.
typename      Any of the following: INTEGER, LONG, SINGLE, DOUBLE,
               STRING * n (fixed-length string), or a user type that
               is defined in a previous TYPE...END TYPE statement.

F1ZUTILS.BAS
```

AX AS INTEGER
BX AS INTEGER
CX AS INTEGER

Displays information about the BASIC keyword the cursor is on N 00035:005

```
File Edit View Search Run Debug Calls F1=Help
COMMON SHARED True, False, BS%, LastUser$, MessagesAreas, FilesAreas

PRINT "Fido 12 Utilities Version 1.10"
PRINT "Copyright (c) 1988, Peter van Diepen"
PRINT
True = NOT False

DIM FidoSys AS StructFido, FidoArea AS StructArea, caller AS StructClr

OPEN "F:\FIDO\FIDO.SYS" FOR BINARY AS #1
GET #1, 1, FidoSys
MessagesAreas = FidoSys.mareaMax
DIM SHARED Messages$(MessagesAreas), MessagesArea$(MessagesAreas)
FOR i = 1 TO MessagesAreas
  GET #1, 3709 + (i - 1) * 224, FidoArea
  Messages$(i) = Strip$(FidoArea.path)
  MessagesArea$(i) = Strip$(FidoArea.desc)
NEXT i
```

Main: F1ZUTILS.BAS Context: Program not running N 00009:001

tial-mode en niet in window-mode opstarten.

LIBRARIES QB wordt steeds meer geschikt voor professioneel gebruik. Dat blijkt onder andere uit de nieuwe mogelijkheid om Quick Libraries op te zetten. Zo'n Quick Library is een .QBL-file, waarin complete gecompileerde modules kunnen worden opgeslagen. De functies en subroutines van een dergelijke bibliotheek zijn rechtstreeks bruikbaar in de QB-omgeving, maar niet daarbuiten.

COMPILATIE Met de BC compiler en Link kunt u programma's die zijn ontwikkeld in de QB-omgeving geschikt maken voor 'stand-alone' gebruik. De vele opties voor BC kunt u kiezen via parameters of rechtstreeks vanuit QB, die dan automatisch BC aanroept. Na compilatie met BC is nog steeds Link noodzakelijk, maar onder QB gaat dat allemaal automatisch. In de beschrijving van de vele parameterkeuzemogelijkheden van Link vond ik één van de zeldzame fouten in de documentatie. In 9.5.11 staat /m vermeld als compile parameter. Dat moet zijn: link parameter.

OBJECT De Lib-manager biedt de mogelijkheden om de met de BC-compiler gemaakte objectfiles samen te voegen in één bibliotheek van functies en subs. Dit geldt ook voor objectfiles die gemaakt zijn met compilers van andere Microsoft (of compatibele) talen als Assembler, Fortran, Pascal en C. De beschrijving in 'Learning and Using Microsoft QuickBasic' is goed, maar helaas wordt niet vermeld dat het voor een goede werking noodzakelijk is om de op te nemen functies en subs allereerst afzonderlijk te compileren (geen hoofdprogramma's opnemen). De interfacing met de C- en Assembler-taal wordt zeer uitvoerig behandeld, terwijl interfacing met andere talen slechts zeer terloops en in algemene termen wordt vermeld.

UITBREIDINGEN QB 4.0 is uitgebreid met een nieuw datatype: type, end type. Dit maakt het mogelijk om records in random files zeer gestructureerd te manipuleren. Het maakt statements als Field, Lset, Rset min of

meer overbodig, hoewel ze nog wel ondersteund blijven. Er zijn vier nieuwe statements bijgekomen. Deze zijn nodig om de met vorige QB-versies (in binary formaat) gemaakte random files te kunnen blijven gebruiken in het, aan de coprocessor aangepaste (IEEE standard) formaat. De statements Ubound en Lbound bieden verschillende uitbreidingsmogelijkheden. Zo kunnen nu in array's negatieve indexwaarden worden gebruikt. Voor systemen met een Herculeskaart is nu een goede Herculesdriver beschikbaar.

ZWAKKE PUNTEN Nog steeds blijft het nodig om uit twee library types te moeten kiezen: de Runtime library brun40.lib die, net als in vorige versies, Common en Chain ondersteunt, of de library bcom40.lib voor echte stand-alone-programma's, die deze mogelijkheden mist en waarbij de 64 K barrière dus nog niet is genomen. Het niet leveren (en niet afzonderlijk kunnen kopen) van een bruikbare CodeView-debugger is een misser.

ERVARINGEN Mijn eerste kennismaking met QB was een groot fiasco. Al direct bij het laden van QB hing de computer zichzelf op. Niets hielp. Vervolgens de BC compiler geprobeerd. Het aanmaken van een objectfile lukte, evenals het linken. De resulterende .exe file werkte in zoverre dat het een boodschap gaf: 'MSDOS 2.10 of later is vereist'. Ik gebruikte DOS 2.0. Na overgang op DOS 3.10 werkte alles. In geen van de boeken is hierover ook maar iets te vinden. Een telefoontje naar Microsoft leverde op: 'Het staat op de buitenkant van de originele verpakking.' Blijkbaar heeft een update pakket geen originele verpakking! Een ander fiasco bleek toen ik de source file van een perfect werkend, met QB 3.0 gemaakt programma probeerde in de QB 4.0-omgeving en er foutboodschappen kwamen als: label dubbel gedefinieerd etc. Dit kon ik eerst niet thuis brengen. Het reference manual leerde evenwel dat er beperkingen zijn aan het gebruik van labels. Met de zoek- en vervangmogelijkheden van de editor is zo iets gelukkig snel verholpen. Ook deze niet-compatibiliteit is niet vermeld in de

documentatie.

Na wat aanloopmoeilijkheden en na drie maanden vrij intensief gebruik zijn mijn ervaringen zeer positief. De mogelijkheden van het pakket zijn zo groot dat elke gebruiker een eigen werkwijze zal gaan ontwikkelen, die past bij de aard van de hobby of het vakgebied. Vanaf het begin ben ik direct begonnen alle reeds ontwikkelde, veel gebruikte mathematische subs en functions elk afzonderlijk te compileren en met de LIB-manager in een library te plaatsen. Dezelfde procedures heb ik in een file opgeslagen, waaruit ik put tijdens nieuwe programma-ontwikkeling in de QB omgeving. Dit bevalt me beter dan het gebruik van Quick libraries. Het blijkt dat ik op deze wijze snel en efficiënt gecompliceerde applicaties kan realiseren. Al met al een onmisbaar pakket kwaliteitssoftware.

"You'll be impressed by the brilliant image... The Zenith ZCM-1490 is the one to own."

R.L. Hummel PC Magazine (USA), november 1987



De ZCM-1490 monitor van Zenith Data Systems is de absolute top op monitorgebied.

Dankzij Zenith's gepatenteerde Flat Technology Mask is het scherm volkomen vlak en geeft een onvertekend beeld. Tevens geeft de ZCM-1490 hierdoor 50% meer helderheid en 70% meer contrast dan de conventionele monitoren.

Door de natuurgetrouwheid van de kleuren biedt de monitor een ongekende grafische weergave. En dankzij een speciale anti-glanslaag

worden alle hinderlijke reflecties vermeden.

De ZCM-1490 is gemaakt voor de nieuwe VGA-norm (640 x 480) en is uitermate geschikt voor gebruik in combinatie met de Zenith Desk-top computers of de IBM PS/2 serie.

Zenith Data Systems levert alleen toptechnologie, het bewijs daarvan vindt u terug in het hele leveringsprogramma: lap-tops, desk-top computers en monitoren.

Bel voor meer informatie:
030-76 58 44.



The quality goes in before the name goes on.

ZENITH

**data
systems**

Tuliolivandon



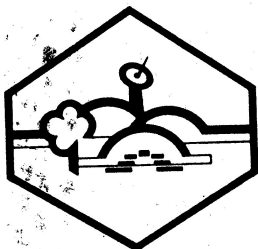
VRIJHEID VAN KEUZE VOOR ZAKELIJK EN PRIVÉ!

Freecom Business Computers: Made in Holland en technisch als beste getest. Een complete professionele lijn MS-DOS compatible PC's voor zakelijk gebruik, met name ook voor PC-Privé projecten. Want Freecom is optimaal prijs/prestatiegericht! Snelle, perfecte levering en configuratie van Freecom systemen wordt gegarandeerd door Info'Products Holland, de grootste onafhankelijke computer-leverancier. Dat geldt óók voor ondersteuning en service. Bel 01726-19346 voor alle véélzeggende feiten & cijfers.



WERKEN MET WERELDKLASSE

INFO'PRODUCTS HOLLAND B.V., DUITSLANDWEG 7, POSTBUS 53, 2410 AB BODEGRAVEN. TELEFOON: 01726-19346, TELEX: 39584, FAX: 15550.



TWENTE TECHNOVIA

Walstraat 2 Enschede tel: 053 - 336228

WIJ ANNONCEREN: DE TECHNOVIA TOP 5 VAN SEPTEMBER 1988
20% KORTING VOOR ABONNE'S VAN HCC NIEUWSBRIEF

Elke maand zullen wij in dit blad 5 programma's bekend maken, die volgens ons de beste zijn en die wij dan met 20% korting zullen leveren aan abonne's van de HCC Nieuwsbrief.

Voor deze maand zijn dat de volgende kanjers:

HOTSHOT

Ben je goed genoeg om HOTSHOT aan te kunnen?

HOTSHOT is snel, vol humor en gemaakt voor uitblinkers.

AMIGA	f 69,90	voor HCC f 55,90
ATARI ST	- 69,90	- 55,90
PC	- 69,90	- 55,90
CBM 64 cass	- 34,90	- 27,90
disk	- 44,90	- 35,90



CHAMONIX CHALLENGE

Een zeer realistische bergsportsimulator.

Dit spel is ontwikkeld in samenwerking met de beroemde franse bergbeklimmer BIVOUAC.

PC	van f 89,90	voor f 49,90	voor HCC f 39,90
CBM 64 cass	- 39,90	- 14,90	- 11,90
disk	- 59,90	- 24,90	- 19,90



SPACE RACER

Een absolute kraker! Een spel van "ARCADE KWALITEIT".

Dit soort spellen brengt het nivo van game-software enorm omhoog. (ATARI ST review). Zeer realistische graphics 3-D.

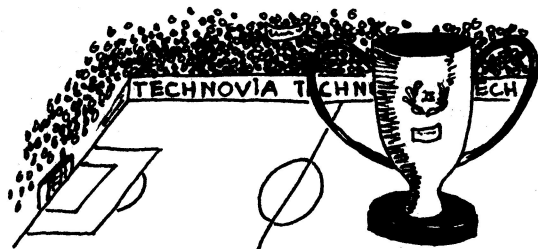
AMIGA	f 79,90	voor HCC f 63,90
ATARI ST	- 79,90	- 63,90
PC	- 89,90	- 71,90
CBM 64 cass	- 39,90	- 31,90
disk	- 59,90	- 47,90



FOOTBALL MANAGER II

Niet meer te vergelijken met het overbekende football manager I. Uitgeroepen tot spel van het jaar in Duitsland, waar het evenals in Engeland nr. 1 in de Charts is.

AMIGA	f 69,90	voor HCC f 55,90
ATARI ST	- 69,90	- 55,90
PC	- 69,90	- 55,90
CBM 64 cass	- 34,90	- 27,90
disk	- 49,90	- 39,90



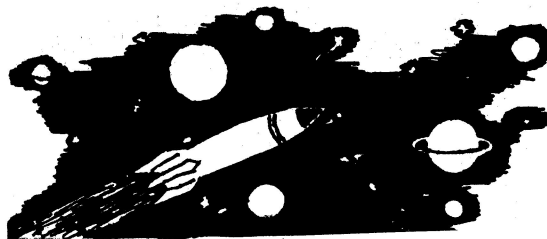
CAPTAIN BLOOD

Een ommekeer in game-software! Volgens de vakpers het mooiste spel ter wereld. Captain Blood verkent planeten.

Het spel vergt behendigheid, denkwerk en geduld.

Bij de PC versie tijdelijk gratis een science-fiction boek.

AMIGA	f 89,90	voor HCC f 71,90
ATARI	- 79,90	- 63,90
PC	- 89,90	- 71,90
CBM 64 cass	- 39,90	- 31,90
disk	- 59,90	- 47,90



U kunt als volgt bestellen:

Per telefoon: 053 - 336228, per telefax: 053 - 306508 via fido: 053 - 301845, door het opsturen van de bestelbon in een gefrankeerde envelop naar postbus 3542, 7500 DM Enschede.

U kunt ze natuurlijk ook komen halen: maandag tot en met zaterdag van 10 tot 17 uur. Walstraat 2

Genoemde prijzen zijn inclusief BTW en exclusief f 6,75 verzendkosten. Verzending onder rembours.

OP AVONTUUR IN DE TOEKOMST BIJ TWENTE TECHNOVIA

BESTELBON

naam

adres

postc. + plaats

soort computer

5 1/4" disk ☐ 3 1/2" disk ☐ cass ☐

HOTSHOT

stuks

CHAMONIX CHALLENGE

"

SPACE RACER

"

FOOTBALL MANAGER

"

CAPTAIN BLOOD

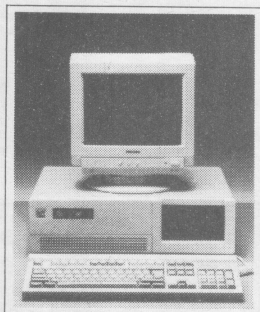
"

COMPLETE CATALOGUS

"

Nieuw: de komplette Partner PC- en AT-serie.

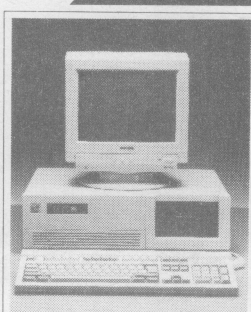
KIES DE PARTNER



Partner Turbo PC/2x360Kb



Partner Turbo PC/2x720Kb



Partner Turbo PC/20Mb 360Kb



Partner Turbo PC/20Mb 720Kb



Partner Turbo PC/20Mb 360Kb 720Kb



Partner AT-286/1x1,2Mb



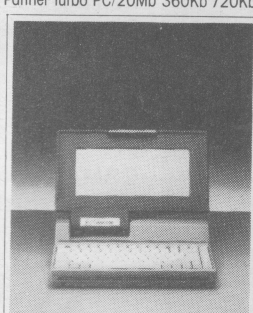
Partner AT-286/2x1,2Mb



Partner AT-286/20Mb 1x1,2Mb



Partner AT-286/40Mb 1x1,2Mb



Partner AT-286/Portable

KOMPLETE SERIE GEAVANCEERDE PERSONAL COMPUTERS.

Partner: het succesvolle Nederlandse computermerk, ruim 10.000 verkochte systemen.

Opnieuw komt het succesvolle Nederlandse personal computermerk Partner met opzienbarend nieuws. Speciaal bestemd voor veeleisende professionele gebruikers.

Met begrijpelijk enthousiasme stellen wij aan u voor de complete Partner PC- en AT-serie. Een in Nederland geassembleerde range geavanceerde IBM compatibles. U kunt kiezen uit maar liefst 20 verschillende modellen. Variërend van de Partner Turbo PC met een krachtige 8088 processor tot het topmodel, de snelle Partner AT-386. Nieuw in de serie zijn de ergonomisch fraai gestyleerde Partner Ergo-Line PC's en AT's.

In Nederland geassembleerde kwaliteitsproducten met een ongekend gunstige prijs/prestatieverhouding.

Partner kiest wat betreft processors, diskdrives en harddisks uitsluitend voor gerenommeerde merkleveran-

ciers. Want alle Partner-komponenten dienen te voldoen aan de hoogste eisen op het gebied van kwaliteit en duurzaamheid.

Hierdoor bent u verzekerd van een optimaal functionerend kwaliteitsproduct. Daarbij: voor Partner geldt 1 jaar volledige garantie. Dat maakt het kiezen wel heel gemakkelijk. Echter, het comfortabele „probleem” bij de keuze uit bovenstaande Partner-konfiguraties laten wij graag aan u over. Zie ook de bijbehorende specificaties. Er is al een Partner voor **f 1.595,-** (exkl. monitor en btw). Kies de Partner die bij u past!

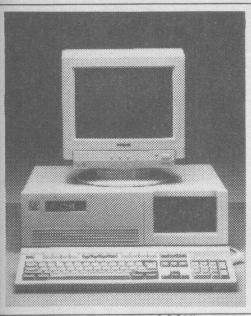
Partner[®]

HET BESTE ALTERNATIEF!

Partner is een internationaal geregistreerde merk- en handelsnaam van Trend Group Nederland B.V. IBM is een beschermde handelsnaam van International Business Machines Corporation. Model- en tekstwijzigingen voorbehouden.

Distributeur: Computer Dealer Products Nieuwegein B.V. Voor dealerschap bel 03402-65303*.

DIE BIJ U PAST!



Partner Turbo PC/40Mb 360Kb



Partner Turbo PC Ergo/2x360Kb



Partner Turbo PC Ergo/2x720Kb



Partner Turbo PC Ergo/20Mb 360Kb



Partner Turbo PC Ergo/20Mb 720Kb



Partner AT-386/1x1,2Mb



Partner AT-286 Ergo/1x1,2Mb



Partner AT-286 Ergo/2x1,2Mb



Partner AT-286 Ergo/20Mb 1x1,2Mb



Partner AT-286 Ergo/40Mb 1x1,2Mb

VANAF F. 1.595,- (exkl. monitor en btw)

Specificaties

Hieronder worden, verkort, de specificaties van de basisversies weergegeven. Vraag de brochure aan voor de volledige specificaties van alle leverbare modellen.

- **Partner Turbo PC/2 x 360 Kb:** 8088-2 processor (4.77/8 Mhz), 640 Kb RAM intern geheugen, 2 x 360 Kb diskdrives, 101 keys toetsenbord, monochrome graphics printerkaart (Hercules comp.), 8 i/o-slots, multi i/o-kaart (serieel/parallel/game-poort, clock, floppy controller). Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic.
- **Partner AT-286/1 x 1,2 Mb:** 80286 processor (6/10 Mhz), 512 Kb RAM intern geheugen, 1,2 Mb diskdrive, multi i/o-kaart (serieel//parallel/game-poort), monochrome graphics card (Hercules comp.), 101 keys toetsenbord, 2 XT-slots, 6 AT-slots. Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic.
- **Partner AT-286 Portable:** 80286 processor (10 Mhz), 640 Kb RAM intern geheugen, 2 x 720 Kb (3.5") diskdrives, serieel/parallel/game-poort, LCD-display, 220/12 volt aansluiting. Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic. Inkl. extra monitor-aansluiting.
- **Partner AT-386/1 x 1,2 Mb:** 80386 processor (16/20 Mhz), 2 Mb RAM intern geheugen, 1,2 Mb diskdrive, multi i/o-kaart (serieel//parallel/game-poort), 101 keys toetsenbord, 2 XT-slots, 5 AT-slots, 32-bits slot. Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic. Exkl. graphics card.
- **Partner Turbo PC Ergo/2 x 360 Kb:** 8088-2 processor (4.77/8 Mhz), 512 Kb RAM intern geheugen, 2 x 360 Kb diskdrives, 100 keys toetsenbord,

monochrome graphics printerkaart (Hercules comp.), serieel en parallel interface, 4 i/o-slots. Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic. Inclusief 12 inch Partner TTL monitor.

- **Partner AT-286 Ergo/1 x 1,2 Mb:** 80286 processor (8/12 Mhz), 512 Kb RAM intern geheugen, 1 x 1,2 Mb diskdrive, 100 keys toetsenbord, monochrome graphics printerkaart (Hercules comp.), serieel en parallel interface, 5 i/o-slots, real time clock. Software: MS-DOS 3.21 en GW-Basic. Inclusief 12 inch Partner TTL monitor.

BON VOOR HET KIEZEN VAN DE JUISTE PARTNER.

Ja, ik ben geïnteresseerd in het Nederlandse kwaliteitsmerk Partner. Stuur mij de brochure met de volledige specificaties van de complete Partner PC- en AT-serie.

Naam/Bedrijf : _____
Adres : _____
Postcode/plaats: _____
Telefoon : _____

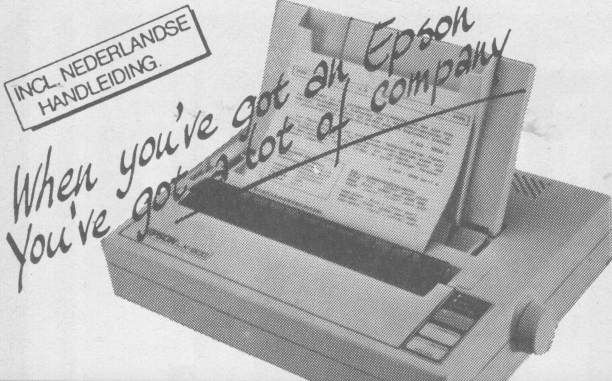
In een gefrankeerde envelop sturen naar:
**Computers Direct B.V., Postbus 1028,
3430 BA NIEUWEGEIN,
Telefoon 03402-60699***

*Computers Direct behoort tot de Nederlandse computergroep Trend Group Nederland BV

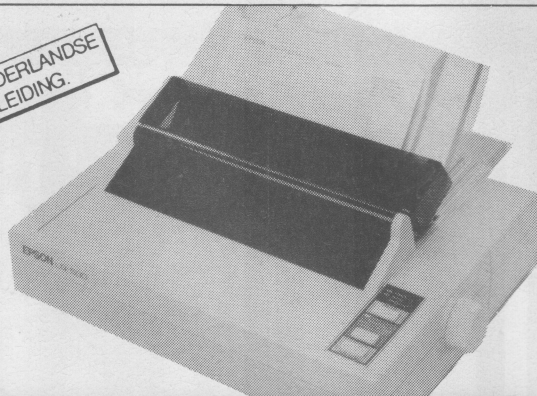


HCC-03

INCL. NEDERLANDSE
HANDLEIDING.



INCL. NEDERLANDSE
HANDLEIDING.



LX-800 Dot Matrix Printer

- 180 tekens per seconde
- 80 koloms, 9 naalds dot matrix printer
- NLQ mode (Near Letter Quality) Roman en Sans Serif
- naast ESC/P (Epson Standard Code for Printers) voorzien van de IBM karakterset
- Selec Type touchpanel
- automatische papierlaad-functie (laadt en positioneert losse vellen A4)
- pull tractor voor gebruik van kettingformulieren
- standaard Centronics parallel interface
- inputbuffer: 3 KB

Opties:

RS-232-, Commodore 64/128-interface etc. enkel bins sheetfeeder

LQ-500 Dot Matrix Printer

- 180 tekens per seconde
- 80 koloms, 24 naalds dot matrix printer
- LQ mode (Letter Quality) Roman en Sans Serif
- naast ESC/P (Epson Standard Code for Printers) voorzien van de IBM karakterset
- Selec Type touchpanel
- pull tractor voor kettingformulieren en friction feed voor losse vellen papier
- standaard Centronics parallel interface
- inputbuffer: 8 KB

Opties:

RS 232 IEEE INTERFACE etc. enkelbins sheetfeeder

EPSON

Business and Information Center BV

Bleiswijkseweg 43
2712 PB Zoetermeer
The Netherlands

Postbus 144
2700 AC Zoetermeer
Telefoon 079-44.31.00

VERBLUFFENDE SOFTWARE-



Reflex the Database Manager Met GRATIS boek Werken met Reflex

- groot gebruikersgemak
- indrukwekkende grafische eigenschappen
- multi-windowing techniek
- unieke weergave mogelijkheden.

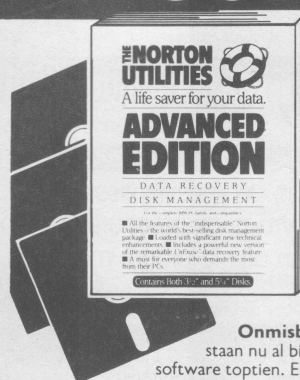
De mogelijkheden van Reflex: **Groot gebruikersgemak.** Met Reflex maakt u snel een elektronische kaartenbak. Over de ideale opzet van uw gegevensbestand hoeft u zich geen zorgen te maken. Want dat doet Reflex wel voor u! Indrukwekkende grafische eigenschappen. Met Reflex Form View bouwt u snel een database op. Met List View krijgt u uw gegevens overzichtelijk op het beeldscherm. Graph View geeft u direct een grafische presentatie van uw gegevens. En met Cross-Tab View kunt u de relaties en patronen analyseren welke in uw gegevens schuilen.

Unieke weergave mogelijkheden. Met de unieke Reflex Report View kunt u data verwerken van Reflex, Lotus 1-2-3 en dBase. U kunt ook op een eenvoudige en flexibele manier afdrukken maken. Reflex is waarschijnlijk de beste rapport-generator voor Lotus 1-2-3 die verkrijgbaar is...

Het boek Werken met Reflex, geschreven door Henk Boeke heeft hetzelfde uitgangspunt als het programma: het besparen van tijd. Voor dit boek geldt dus: geen lange verhandelingen, maar een efficiënte, praktische ordening van informatie.

Met vele voorbeelden geïllustreerd en met een uitvoerige index. Prijs **f 54,-** (incl. btw). En bij aanschaf van Reflex ontvangt u het geheel gratis.

f 319,-
(BF 6380)



The Norton Utilities - Advanced Edition Met GRATIS boek Werken met Norton Utilities

- onmisbare utilities
- nu met Norton integrator
- nieuwe mogelijkheden met Advanced Edition

Onmisbare utilities. De beroemde Norton Utilities staan nu al bijna vijf jaar aan de top van de Amerikaanse software toptien. En alleen al het beruchte UnErase is een programma dat vroeg of laat voor elke computergebruiker van onschatbare waarde is. Maar er is veel meer. Het programma Fileinfo stelt u in staat een beschrijving van max. 65 letters aan uw bestanden te koppelen. Of FileFind dat in een oogwenk een bestand op uw schijf localiseert.

Nu met Norton Integrator. Met het nieuwe programma Norton Integrator heeft u nu de mogelijkheid om vanuit één menu met alle Utilities te werken. Het geeft u direct toegang tot alle help-schermen. Rechtstreeks worden steeds de functies en syntax van Norton Utilities uitgelegd. Dit programma maakt het werken met de Utilities nog eenvoudiger en sneller.

Nieuwe mogelijkheden met Advanced Edition. U kent het probleem dat uw harde schijf na verloop van tijd steeds trager wordt? Bij The Norton Utilities - Advanced Edition krijgt u het programma Speed Disk dat de ruimte en indeling op uw schijf optimaliseert en de snelheid verhoogt. Weer zo'n programma dat alleen al de aanschaf van de Norton Utilities rechtvaardigt.

Het boek Werken met Norton Utilities door Paul Ogilvie wijst u de weg bij het gebruik van de Norton Utilities. Maar u komt ook alles te weten over hoe MS-DOS met bestanden omgaat. U leert de werking van de harde schijf tot in detail begrijpen en beheersen. Voorzien van veel illustraties en een index. Prijs **f 54,-** (incl. btw). En bij aanschaf van the Norton Utilities - Advanced Edition ontvangt u het geheel gratis.

f 289,-
(BF 5780)

EXTRA 30 SYSTEMS

SI 7.7 MAIN BOARD POWERFUL
FUNCTION THAN MODEL 30

PROTECH-286 EXTRA 30

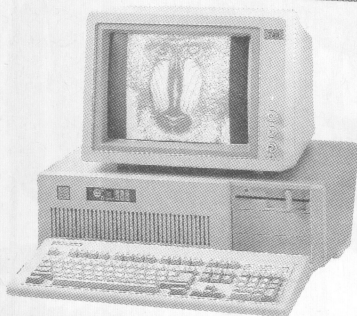
- 80286 HIGH SPEED OF SI 7.7,
- LANDMARK 9MHz 1M RAM
- 80287 COPROCESSOR
- 1.2M/360K FDD
- USES XT ADD ON CARD
- DISK CACHING FUNCTION
- PARTITION 640K + 384K



THE NEWEST 386 SYSTEM

PROTECH-386 AT BIG

- 20 MHz 80386 ZERO WAIT STATE 80287 OPTIONAL
- CS8230 CHIPSET
- P82C206 INTEGRATED PERIPHERALS CONTROLLER
- 64KB EPROM
- 2MB DRAM ON BOARD
- 8 SLOTS (5 FOR AT, 3 FOR XT)
- 12 IN x 13.75 IN (MINI TYPE)



Specialize in Manufacturing

- VGA CARD 800x600 ANALOG SIGNAL
- 4M INTERNAL BATTERY BACKUP MAIN BOARD 6/10 OR 6/12 ZERO WAIT STATE
- MGP, CGP, MULTI I/O, FDD CARD, RS-232
- XT BOARD, 8 MHZ
- POWER, LED CASE, K.B., POWER, WHOLE SYSTEM.

PROTECH SYSTEMS CO., LTD.

559 YUNG CHI ROAD, TAIPEI, TAIWAN, R.O.C.

TELX: 14266 PROTEK FAX: 886-2-7862254 TEL: 886-2-7863173 ~ 4

DUBBELE PREMIERE!

S.E.A. een nieuw merk met
nieuwe (ongekend lage) prijzen.

Floppy drives:

SEA FD 104A

5,25 inch, 360 Kb. F.D.D. half-height,
IBM PC/XT comp.

199.-

SEA FD 106A

5,25 inch, 1,2 Mb. F.D.D. half-height,
IBM AT comp.

299.-

SEA FD 103

5,25 inch, 164 Kb. F.D.D. half-height,
Apple IIe comp.

199.-

SEA FD 148

5,25 inch, F.D.D. Commodore C-64
compatible.

299.-

Alle prijzen inclusief B.T.W.

De drives zijn tegen geringe meerprijs ook als externe
unit leverbaar.

Inlichtingen: bel 045-224114 of 077-736204 of na
18.00 uur 040-551284, fax 045-229369 of schrijf naar
Postbus 406, 6400 AK Heerlen.

SEA
COMPLETES COMPUTERS

AANBIEDINGEN BIJ GW BOEKEN!

WordPerfect Executive Met Gratis boek Werken met WordPerfect Executive

- volledige integratie -
menugestuurd • tekstverwerking,
spreadsheet • rekenmachine,
agenda, telefoonboek, aanteken-
ingenbestand en woordenboek

Volledige integratie - menugestuurd. U werkt nu met
alle WordPerfect Corp. programma's als één geïntegreerd pakket:
dezelfde commando-structuur en direct doorschakelen naar een ander
programma, vanuit één menu of direct met één toetscombinatie. Uw leer- en
gewenningstijd is veel korter.

Tekstverwerking, spreadsheet. Nu heeft u voor een fractie van de kos-
ten een evengoed tekstverwerkingsprogramma, met dezelfde commando
structuur. Minder, maar zeker voldoende mogelijkheden voor alle dagelijkse
kantoorwerkzaamheden. En een spreadsheetprogramma. Niet zo uitge-
breid als PlanPerfect: eenvoudiger maar doeltreffend.

**Rekenmachine, agenda, telefoonboek, aantekeningenbestand en
woordenboek.** Met WordPerfect Executive beschikt u over alle belang-
rijke basisprogramma's die u voor u computer nodig heeft. In totaal 6 per-
fecte programma's, menugestuurd en aangevuld met een woordenboek
voor spellingscontrole.

Het boek Werken met WordPerfect Executive door Peter Grondman
behandelt alle mogelijkheden van dit softwarepakket. Voor beginnende
gebruikers van microcomputers is een apart hoofdstuk gewijd aan een aantal
elementaire commando's van MS-DOS. Met veel illustraties en
een index om snel iets terug te zoeken. Prijs f 54,- (incl.
btw). En bij aanschaf van WordPerfect Executive
ontvangt u het geheel gratis.

Nederlandse versie WP Executive met boek f 579,- (BF 11580)

BON

Hierbij bestel ik (excl. btw) ☐ Het Reflex pakket, met
gratis het boek 'Werken met Reflex' voor f 319,-
(BF 6380) ☐ Het Norton pakket, met gratis 'Werken
met Norton Utilities', voor f 289,- (BF 5780) ☐ Het
Executive pakket (USA versie) met gratis 'Werken met WordPerfect Execu-
tive', voor f 449,- (BF 8980) ☐ Het Executive pakket (NL versie) met gratis
'Werken met WordPerfect Executive', voor f 579,- (BF 11580).

Hierbij bestel ik (incl. btw) ☐ Het boek Werken met Reflex voor f 54,-
(BF 1080) ☐ Het boek Werken met Norton Utilities incl. Advanced Edition
voor f 54,- (BF 1080).

Ik werk met een _____ computer. Diskformaat ☐ 5 1/4 inch - ☐ 3,5 inch.

Naam: _____

Adres: _____

Postcode/Plaats: _____

Telefoon: _____

Deze bon stond in het blad _____ nummer _____

Alle bestellingen worden onder rembours geleverd. Uw bijdrage voor admini-
stratie- en verzendkosten bedraagt f 4,50 (BF 90). Bon in gefrankeerde envelop
sturen naar GW Boeken, Jacob van Lennepkade 334 H. 1053 NJ Amsterdam,
voor België GW Books, Place de la Justice 22, 1000 Brussel. U kunt natuurlijk
ook telefonisch bestellen.

GW
COMPUTERBOOKS

Place de la Justice 22, 1000 Brussel
Entre/Tussen Le Sablon-Rue du Lombard.
Tel.: 02-5123830 Fax: 02-5119058

GW
BOEKEN

GW Boeken BV,

Jacob van Lennepkade 334 H, 1053 NJ Amsterdam.
Tel.: 020-85 42 82/85 40 64 Fax: 020-85 41 90

**f 449,-
(BF 8980)**

PC-Privé: Zero bekijkt het van twee kanten!



'een opmerkelijk
doordacht en
compleet aanbod.....'

'de Privé kant'

- Ruime keuze uit scherp geprijsde opties/modellen
- Behandeling als individuele koper.
- Doorlopende korting
- Opfriscursussen en evaluatiedagen
- Service door Zero zelf
- Hulp bij opzet PC-club
- Uitgebreid starterset
- Showroom ook zaterdag
- Heldere informatie voor en na aankoop
- Zero heeft een sterk technische achtergrond

'de Zakelijke kant'

- Door ruime keuze afstemming op interne automatisering mogelijk
- Keuze uit nivo opleidingen
- Maatopleidingen mogelijk, afgestemd op uw praktijk
- Geen garantie risico's
- Zero is een grote, solide dealerorganisatie en geen distributeur
- Klinkende referenties
- Beproefd draaiboek voor correcte uitlevering en apparatuurinstructie
- Uitgekiende garantie- en onderhoudsperiodes

zero
PC SERIES

voordelige kwaliteit voor XT en AT!



Macintosh, het beste betaalbaar gemaakt!



de meest
veelzijdige
computers!

AST

de krachtigste en geavanceerdste AT's!

zero
BV

Nikkelstraat 39 Ridderkerk
Postbus 4066 2980 GB
01804-30233
Showroom: di.-vrij.: 9.00-17.00
za.: 9.00-16.00

bon

Neem contact met ons op over Zero's complete en voordelige aanbod voor een PC-privé project!

Firma: _____

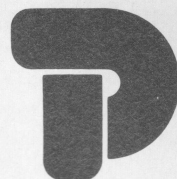
t.a.v.: _____

Adres: _____

Postcode/woonplaats: _____

Telefoon: _____

Computers staan op tafels van Projecta.



Ook leverbaar met zwenkwielen en diverse accessoires.



Ons programma computertafels bestaat uit diverse uitvoeringen en afmetingen.

Wij
geven u graag
alle informatie.

PROJECTA

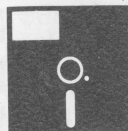
Postbus 191 6000 AD Weert
Tel.: 04950-35118 Telex: 37588 proje n.l.

BOEKHOUDEN:	journaal, grootboek, balans, winst en verlies btw, debiteuren, crediteuren, projecten <i>het enige programma, dat kan voldoen aan alle fiscale eisen!</i>	va fl 297
BESTANDEN:	leden (verenigings) administratie acceptgirokaarten, labels, lijsten	fl 199
FAKTURATIE:	bloemisten, tandartsen, garages enz va	fl 495
DISKDRIVE	3.5" 720 K DD/DS (2e drive MSX-2)	fl 249
	5.25" 360K DD/DS (voor NMS 9100)	fl 249
HARDDISK	20MB	fl 835
	30MB	fl 1075
COMPUTER	PHILIPS nms 9111 XT + 30MB Harddisk	fl 3333
	PHILIPS nms 9126 AT + 20MB Harddisk	fl 4165
	PHILIPS 8245msx2 + BESTANDSprogramma	fl 746
PRINTER	PHILIPS nms 4136 MS-DOS EN MSX-2	fl 695

prijzen ex BTW. Programma's voor MS-DOS, MSX-2 en CPM

B & R software Beesdenstraat 76, Rotterdam tel: 010-4828500
Broekhuijze Computers Rijsingel 13 Ridderkerk 01804-11221

NIEUW! Nu meer zekerheid voor AUTOCAD-gebruikers!



Dit is de oplossing waarop u heeft gewacht. Eindelijk 'n mogelijkheid om de HARDLOCK van uw Autocad-pakket 2.5/2.6/9.0 niet meer te verliezen! Nu o.m. gebruik in multi-useren Novel-omgeving mogelijk. Uw AUTOCAD-pakket wordt 10% sneller. Adviesprijs 2490,- excl. BTW. Vraag vrijblijvend informatie bij uw:

"Netwerken-specialist"



JONKERS

Westende 46 Nieuwleusen (Ov.)
Telefoon 05296-3813

* COMTRAD GROUP *

xAT doorbreekt de 2.000,- grens



COMTRAD BUSY 286-12/1 xAT

CPU (MB-286D)	: 286/10 MHz 6/8/12 MHz 1 wstate
Test	: Landmark 12.0, Norton 10,1
Memory	: 512 Kb RAM, 4 Mb max. on board
Ports	: 1 parallel, 1 serieel
Videocard	: Hercules mono 720 x 348
Monitor	: 12 inch amber
Floppydrive	: 5,25" 360 Kb (Japan)
Keyboard	: AT 101 keys
Slots	: 3 XT en 5 AT
Ekstra's	: Klok/kalender, setup in Bios
Kast	: baby-at, 180 W, turbo+reset knop
OS/2 Compatible	

Prijs

1.995,-

exkl.btw *

*Prijs- en specificatiewijzigingen voorbehouden



b+b automatisering

Deimoslaan 5, 1702 CK Heerhugowaard
Tel: 02207-13024, Fax: 02207-11331

Gespecialiseerd op gebied van:

Advies voor automatisering
Ontwikkeling software onder Dataflex

☐ Ja, levert u mij __ st. Busy 286-12/1 xAT.

HCC

De betaling geschiedt (inkl.verzendkosten):

- ☐ Onder rembours
- ☐ Bij vooruitbetaling per bank/giro
- ☐ Netto kontant bij afhalen (géén kosten)

Naam _____

Bedrijf _____

Afdeling _____

Adres _____

Postcode/plaats _____

Telefoon _____

Handtekening _____

In gefrankeerde envelop sturen naar

b+b automatisering, Deimoslaan 5, 1702 CK Heerhugowaard

TOP KWALITEIT PROFESSIONAL SHAREWARE SOFTWARE VOOR ALLE MS-DOS, P.C. COMPATIBLES EN AMSTRAD 1512.

BOEKHOUDING

165	Cashtrac V6	24,95	Persoonlijke financiën georganiseerd, ook geschikt voor automatische afschrijvingen, 2 diskettes
026	Retail point of sale	15,00	PC-sell automatiseert voorraad, verkoop en facturen op de toonbank
094	Home Budget Management	15,00	Het huishoudboekje op floppy
095	Stock Inventory	15,00	Voorraad beheer
021	Time and Money	15,00	Financieel systeem, ook voor klein bedrijf, meer dan alleen boekhouding
001	Freeway	45,00	Compleet boekhoudsysteem voor uw bedrijf inclusief investeringen
201	Checkmate 1.05	15,00	Persoonlijk bankrekening programma
202	Checkmate GL	24,95	Krachtig financieel programma geïntegreerd met chequeboek
237	Fast bucks	15,00	Volgens de schrijver is het beter dan Cashtrac

COMMUNICATIE

010	Procomm V2.42	15,00	Het beste van onze comms pakketten
1100	Viditel Comms	15,00	Viditel communicatie programma
194	Wildcat V1.03	24,95	Zeet uitgebreid bulletin board systeem

DATABASES

101	Family Tree	15,00	Stamboom programma
209	Catalist V3.1	24,95	Krachtig mailing list en label manager, 2 disks, hard disk vereist, V3.1 nieuwe versie
701	Wampum Docs V3.1	24,95	Nieuw versie menu gestuurd database III+ - kloon, supports networks, 2 diskettes
208	Publication index	15,00	Tijdschrift artikelen database beheer
347	Mailing labels	24,95	2 programma's om etiketten te maken met brieven + mail-merge
354	Catalogue reference	15,00	Catalogus systeem voor boeken, films, cassetten enz d.c.
454	Movie database	15,00	Speelfilm database, voor VCR verhuur bibliotheek, harde schijf vereist
225	Race	24,95	Evenement en wedstrijd beheer, met mailing list, resultaten, werkt best met 2 drives
580	Membership database	24,95	Kerk of vereniging lidmaatschap systeem, zeer uitgebreid

EDUCATIEF

068	MS-DOS Tutor	15,00	Leer zelf MS-DOS
087	Help DOS	15,00	On line help voor alle DOS command's
119	Am's First Primer	15,00	Leert 3 tot 6 jaar (Basic en kleurenmonitor vereist)
366	Typing Teachers	15,00	Leer typen (CGA vereist)
360	Primary ED I	15,00	Voor kinderen van 4 t/m 9 jaar, verschillende leerprogramma's
363	Primary ED II	24,95	Kwaliteit fun voor de kinderen, met leren erbij, compleet met source code, N.B. - CGA vereist
369	Primary ED III	15,00	Concentratie programma, wiskunde, en een uitgebreid educatief spel, kinderen t/m 10 jaar, N.B. - CGA vereist

GRAPHICS - CGA VEREIST

906	PC-Key draw V3.3	39,95	CAD animate/graphics/schaalverdeling/rotatie/dia's/tekst. Meer mogelijkheden dan PC-Paint en Prodesign, 3 disk, incl. beelden
900	Dancad 3D	15,00	Tekenen/animate/wire frames/grafieken. 640K vereist, gaat richting D.T.P.
099	HI-RES	15,00	Super tekenprogramma, werkt met muis, veel mogelijkheden, CGA in kleur/EGA in mono
019	PC-Demo	15,00	Maakt grafische presentaties
108	Droegre V1.85	24,95	CAD voor printed circuit boards, support voor DOT matrix, maar ideaal voor plotters, 2 disk
139	Image 3-D	15,00	Super 3D tekenpakket
222	Turbo Paint	15,00	Mooi teken programma
433	Slide shows	15,00	Uitgebreid dia maker, met programmeerbaar dia taal
238	Draw	15,00	Zeet uitgebreid paint programma, paintbrush, circle, box, zoom, mirror, fill en veel meer
423	Molecular Modelling	24,95	3D beelden van moleculen, je kunt zelfs bindingen maken, met S. P. D. Sigma, Pi en Delta Orbitalen

MULTI-PURPOSE PROGRAMMA'S

143	Compass	15,00	Geïntegreerd pakket, database, spreadsheet, tekstverwerker, boekhouding, agenda, DOS-access en utilities, super gemakkelijk om te gebruiken. CGA vereist
171	Homebase v.2.0	39,95	Sidekick kloon - schitterend!!

PROGRAMMEERTALEN

025	Macro Assembler (A86)	15,00	Waarschijnlijk de beste 8086 assembler
083	C' Tutorial	15,00	Leer, C'
400	Z80/8080 emulators	15,00	Draait CP/M software
409	Small C'	15,00	Met primer en compiler
503	Pascal compilers	15,00	Met ingebouwd editor/debugger
155	Z80 cross-assembler	15,00	Pseudo-Sam 802
063	USP-XLSP	15,00	Spreekt voor zich
122	Assembler routines	24,95	Verschiedene utilities en routines
178	Turbo Pascal Utilis	34,95	Verschiedene utilities en routines
007	PD-Protog V1.95C	15,00	Nieuwste versie
059	Expert System	15,00	Werkt heel goed, makkelijk op te zetten (CGA vereist)
184	Turbo Pascal Tutorial	15,00	Turbo Pascal leerprogramma
185	Assembly tutorial	15,00	Macro Assembler (A86)
153	Pseudosam 68	15,00	Motorola 6800, 01, 02, 03, 08, cross assembler
154	Pseudosam 18	15,00	RCA 1802 cross assembler
156	Pseudosam 85	15,00	Intel 8080, 8085 cross assembler
157	Pseudosam 51	15,00	Intel 8751 cross assembler
158	Pseudosam 48	15,00	Intel 8748 cross assembler
084	TASM	15,00	Cross assembler voor 8028, 8048, 8051
207	Quickbasic toolbox	24,95	Handige tools voor Basic 1 & 2
212	Forth 2	15,00	Bevat Forth 83/86 met tutorial en unforth
220	Turbo tools	15,00	Een turbo pascal toolbox voor turbo-freaks
330	C Language 6	15,00	193 verschillende C'-routines, super uitgebreid
331	Window boss	15,00	Developers toolbox voor pull-down menus en windowing etc. In C'-language
332	Steve's librancs	15,00	2 bibliotheken van C'-routines (turbo-C en daltight-C)
218	Modula-2	24,95	Dit is de je van het, zeer volledige compiler met geïntegreerd editor versiers, make facility, linker, volgens de normen van ons A86 assembler, 512K hard disk vereist
490	Modula-2 Tutorial	24,95	Leer programma voor Modula-2 taal (218-zie boven)
233	PFAA	15,00	Algebraische programmeertaal, vergelijkbaar met MACSYMA en MFMAITH
236	PC/370 Assembler	15,00	Assembler, linker en draai, IBM 370 programma's op de PC
492	MC68000 X-Assembler	15,00	Cross Assembler voor DK 68000 chip
640	Turbo C Tutorial	15,00	Leerprogramma voor Turbo C'

SPREADSHEETS EN STATISTIEKEN

601	As-Easy-As	15,00	Lotus 123 kloon
104	Statistical analysis	24,95	Markt onderzoek, 2 schijven (CGA vereist)
080	Goal Seeker	15,00	Memory resident, werkt met Lotus, supercalc, multiplan, om enduser een eindresultaat te vinden
204	Qubecal	15,00	Uniek 3D spreadsheet (CGA vereist)
216	Cogo	24,95	Cogo is hoofdzakelijk een mainframe surveying & civil engineering taal voor 2/3D modellering. Compleet implementatie, 2 schijven

228	Maths and stats	24,95	2 schijven voor wiskunde en statistiek, vergelijkingen oplossen, multi variabele statistieken, tabellen. Even veelzijdig als een Zwitsers zakmes
231	Matlab	24,95	Interactief programma voor matrix berekeningen. Hard disk vereist
230	Linear programming	15,00	KLP matrix geïntegreerde programming
234	Super stat	24,95	Statistical analysis, tell als 2

TEKSTVERWERKING

006	PC-outline V3.30	15,00	Bekend tekstverwerkingsprogramma
008	Galaxy V1.2	15,00	Waarschijnlijk de snelste tekstverwerker ter wereld
031	Qwerty wordpro	15,00	De beste voor beginners, met cursus blindtypen
111	H-Key	15,00	Tekstverwerker voor gehandicapten
176	Sail	15,00	Emacs type tekstverwerker speciaal voor C' programmeurs
177	Page one	15,00	Multi kolommen tekstverwerker
182	Mindreader	15,00	Ongelooflijk kunstmatige intelligente tekstverwerker
187	New York word V2.2	15,00	Unix geïntegreerd tekstverwerker met pull-down menu's van Marc Adler, support voor 43 line EGA, en wiskunde calculations, niet voor leerlingen!
188	New York edit V1.2B	15,00	Zusje van hierboven vernield programma, ook bekend onder de naam Macro-edit (ME) Macro editor voor C' programmeurs

UTILITIES

420	Harddisk utils	15,00	Inclusief disk-optimizer
403	Screens creation	15,00	Fantastisch investerings generator voor Basic en andere programma's
114	EGA Utils	24,95	Astroids for EGA only, met demoprogramma's en utilities, heel verstandig, 2 diskettes
414	Function key editor	15,00	Verander uw F-keys naar eigen configuratie
116	Virtual memory	15,00	Emuleert LIM-EMS expanded memory op harddisk
089	Newfonts	15,00	Schermtonts maken in Turbo-Pascal
096	Macread	15,00	CGA-EGA programma om MAC Graphics te lezen, inclusief pikante plaatjes
415	Utilities I	15,00	Veel utilities o.a. disk-dokter
030	Multi-tasking	15,00	Dosomatic, tot 7 programma's tegelijk
028	Print enhancers	15,00	NLQ voor met-NLQ printers
423	File encryptor	15,00	Beveilig uw files van speedende ogen!
125	Simcga	15,00	Utilities om menu's te maken op harddisk
183	PC-font V2.06	15,00	CGA emulatie op Hercules (voor veel programma's)
196	Automeni 4.01	15,00	Laat Epson printers het IBM utprinten
139	Magic menus	24,95	Classiek menu programma van marshall magee
142	Expert systeem 2	15,00	Zeet professioneel menu shell systeem, 2 diskettes
164	Ramtest	15,00	Impshell (CGA vereist)
341	Lotus Utilities	15,00	RAM controleur
			Makkelijk access voor Lotus 123, met handige toolbox

VERTICAL

079	Portfolio maintenance	15,00	Aandelen en opties beheer
076	Make my day	24,95	Time management programma voor financieel calculatie van leningen/sparen incl. agenda, uitgaven en time log voor advocaten e.d.
012	Stock	15,00	Grafische analyse van aandelen en opties
205	Phoebe	24,95	Landmetrics calculate programma
206	Astronomy 2	15,00	Verkoop management en klanten opzoeken systeem, 2 diskettes, min. 2 drives
181	Micro-cook-puting	15,00	Inclusief astro (EGA nodig/supports 8087)
			Ideaal voor restaurants, voorraad beheer en recepten

SPELLEN (CGA VEREIST! AMSTRAD/SCHNEIDER 1512'S O.K.)

092	Bermuda Triangle	15,00	Jacht simulator
802	Pinball	15,00	Flipperkast met 7 spellen
804	Games II	15,00	Golf, American football, blackjack, archery etc.
053	Adult trivia poker	15,00	Stripoker
061	Games VI	15,00	Casino spellen, bandit, poker, roulette
064	Cavequest	15,00	Grafisch avontuur met kastelen
060	Pianoman	15,00	Speel muziek op het toetsenbord
312	Composer	15,00	Componeer, edit en maak muziek op de PC
313	Arcade 1	15,00	Astro, bouncing babies, 3D-demon en veel meer
314	Arcade 2	15,00	Cosmic fighter, pyramid, kangaroo en nog meer
315	Arcade 3	15,00	PC-fun, qubert, space-war en nog veel meer
428	Musican	15,00	Speel muziek door een midi interface
315	Arcade Games 4	24,95	Archery, kamikaze, swordth, koris, sminer, en nog meer
317	Arcade Games 5	15,00	Batalia, berek, EM, tank, willy, en nog meer
318	Arcade Games 6	15,00	Pitfall, rockets, nemon, en nog meer
320	Monochrome Games	15,00	Beast, bugs, PC-man, sking, hostages (elke monitor geschikt)
374	Star Trek	15,00	MS-Trek, POTREK (basic), zijn alrebei schitterende Star Treks
399	Bridge	15,00	Eindelijk een goed bridge spel, zeer uitgebreid

NEW PRODUCTS (ook nieuwe versies)

221	Preventive Maintenance	15,00	Geschikt voor verschillende industrieën
342	Base III 1	15,00	Support tools voor Base III -, met applicaties
343	Base III 2	15,00	Ervarende programmeur function tools voor Base III +
344	Base III 3	15,00	Intermediate Base III - utility tools
345	Copy protection 1	15,00	Requires programming experience, geen garanties
346	Copy protection 2	15,00	Requires programming experience, geen garanties
437	Flowcharting	24,95	Flowdraw is een nieuw systeem voor program en systeem flowcharts. CGA vereist en Epson printer
469	Stock trading 1	24,95	Beurs trend analysis, met download faciliteiten en plotting, CGA vereist
505	C language 1	24,95	Small C' - routines, en turbo C cross reference generator
507	C language 2	24,95	36 C routines voor de beginnende programmeur
514	DOS utilities 1	15,00	Zeet handige belangrijke DOS utilities
524	Disk cataloguers	24,95	Organiseer uw floppy disk collectie
526	Encryption security	24,95	Van hard-disk bescherming, tot encryption en geheim sub-directories
552	Powermenu	15,00	Ex commercieel systeem, hard disk vereist, (niet voor EGA!)
563	Laser printing 1	24,95	Laser printer fonts and utility
561	Fontastic V4.1	15,00	Producer Hi-res batch drukken, en font editing/enhancing
564	Laserjet fonts	24,95	Download verschillende laserjet fonts naar uw laser printer
586	Form generators	24,95	Ontwerp formulieren op een makkelijke manier, 2 systemen
516	Dos Utilities	24,95	CHKDIR, delbut, newpath, dosamatic (multi-tasking) een veel meer
520	Extended Ansi sys	24,95	Compleet screen control, met versneld kleuren graphics, vol ega, Hercules support
541	Advanced Utilities 1	24,95	Uitgebreid diagnostics voor hard/floppy disks, waarschijnlijk beter dan Norton of Maza
442	Picture Displays	15,00	Geen paint programma maar een manipulator en printer van al getekende beelden, CGA, EGA of Hercules
440	PC-Draft 1	15,00	Versie 4.0 net als PC-paint of Dr Halo etc., inc. box, circle, paint, text, zoom, colour, CGA en 512K vereist
748	Motorola X-ASM's	15,00	Cross assembler voor 6502, 6800, 6801, 6802, 6803, 6805, en RCA 1802, maakt Motorola Hex object
749	Intel X-ASM's	15,00	Cross assembler voor Intel 8051, NSC800, en Zilog Z80, maakt Motorola Hex voor uw Prom Burner
666	Kitchen Helpers	24,95	Compleet recepten database inkl. maaltijd planning en boodschapslijst
668	A > Recipes	15,00	Meer als 125 recepten, heeft snel menu gestuurd zoeken, en mogelijkheid om portie te veranderen
424	Family Ties	15,00	Super genealogie programma (goedgekeurd door de mormonen)
425	Pedigree	15,00	Paarden stambloom database, met fokkerij bestand, registratie nummers, en nota file, maakt stambloomkaarten

U KUNT DEZE SOFTWARE BESTELLEN DOOR EEN CHEQUE OF GIROKAART TE STUREN VOOR HET BEDRAG, PLUS 20% B.T.W., EN HFL 6,- VERZENDKOSTEN, ONDER VERMELDING VAN UW NAAM, ADRES EN NATUURLIJK DE BESTELNUMMERS AAN: TONEHALT LTD, POSTBUS 13500, 2501 EM 'S-GRAVENHAGE, TELEFOON 070-658372 VOOR REMBOURS BESTELLINGEN POSTBANK REKENINGNUMMER 422964.

NU VERKRIJGBAAR
OP 3 1/2" DISK
 a.u.b. 50% aan prijs toevoegen

Verenigingsnieuws

Groei: lang niet alleen PC Privé

Vrijwel iedere aflevering van deze rubriek zou over het onderwerp 'groei' kunnen gaan. De HCC maakt nog steeds een onstuimige groei mee. In één van de vorige afleveringen werd aandacht besteed aan de komst van het vijftigduizendste lid. Op het moment dat deze editie van de HCC Nieuwsbrief verschijnt telt de vereniging inmiddels zeventigduizend leden. Nóg een veelzeggend cijfer: binnenkort valt te verwachten dat de op-
lage van de HCC Nieuwsbrief de honderdduizend gaat passeren.

Het zal duidelijk zijn dat deze groei voor een niet onbelangrijk deel te danken is aan de vele PC Privé-projecten, die worden opgezet.

Maar er is geen sprake van dat de groei van de HCC alleen toegeschreven moet worden aan de vele PC Privé-projecten. Integendeel zelfs. Uit de cijfers blijkt overduidelijk dat ook de aanwas van leden die niet betrokken zijn bij deze projecten steeds groter wordt. Er is dus een sterke behoefte aan een vereniging, die op een breed front kan zorgen voor begeleiding. De HCC Nieuwsbrief is daarbij een belangrijk instrument, maar zeker niet het enige. De activiteiten van gebruikersgroepen en afdelingen zijn van onschatbare waarde, via de HCC bestelservice wordt een pakket aangeboden dat vrijwel iedere maand aantrekkelijker wordt, steeds meer computerhobbyisten ontdekken dat Fido een dimensie toevoegt aan hun vrijetijdsbesteding.

De PC Privé-projecten vormen dus niet de enige oorzaak van de sterke groei, maar ze zijn wel belangrijk. Veel kranten en tijdschriften hebben aandacht besteed aan een onderzoek naar het effect van deze projecten bij verschillende ambtelijke instellingen. De uitkomst van dit onderzoek geeft nogal te denken.

Steeds duidelijk wordt het dat de begeleiding van beginnende PC-bezitters niet kan worden overgelaten aan op zichzelf goedwillende mensen 'in eigen huis', die vaak op basis van minimale kennis een maximale prestatie moeten leveren.

Een PC Privé-project kan alleen een blijvend succes zijn als er sprake is van objectieve en duidelijke informatie – ook vooraf! – en van een optimale begeleiding.

Vast staat dat hierin een belangrijke rol is weggelegd voor de HCC.

Dat de HCC zo sterk groeit geeft dan ook zeker geen aanleiding om nu een pas op de plaats te maken. Integendeel, het vraagt juist om extra inzet. Die inzet is er – zo blijkt – gelukkig niet alleen bij het bestuur, maar ook bij de leden. Daarmee bewijst de vereniging eens te meer haar unieke karakter.

Fido-net is een bulletin board systeem voor berichten-uitwisseling door HCC-leden. Voor de mogelijkheden en gebruiksaanwijzing verwijzen we naar het boekje 'Praten met Fido'. Informatie kunt u inwinnen bij het HCC Verenigingsbureau.

Fido

node	naam	sysop	telefoonnr.		sponsor
11	HCC-Amsterdam-1	Olf van Reijen	020-154154	abcd	ABN
12	HCC-Rozenburg-1	Loek Jansen	01819-18168	abcd	Info products
13	HCC-Amersfoort-1	John Glaser	033-755444	abcd	HCC
14	HCC-Eindhoven-1	Hans van Melis	040-481792	abcd	HCC
16	HCC-Sittard-1	Leo Reijnen	04755-2041	abcd	HCC
18	HCC-Zwolle-1	John Broek	038-547425	abcd	HCC
19	HCC-Groningen-1	Frans Hardijzer	05908-34080	abcd	HCC
20	HCC-Hoorn-1	Frank Bieri	02290-34046	abcd	Infotheek BV
21	HCC-Almelo-1	Jan Verschaeren	05490-62542	abcd	HCC
22	HCC-Middelburg-1	Jaap Delvoye	01180-34336	abcd	HCC
23	HCC-Venlo-1	Joep Niessen	077-822522	abcd	Simac
24	HCC-Zoetermeer-1	Marcel Stikkelman	079-423335	abcd	
25	HCC-Apeldoorn-1	Ron Goossen	055-211811	abcd	Centraal Beheer
26	HCC-Den Haag	Ed Hanzon	070-295088	abcd	HCC
27	HCC-Herpen-1	Frans Boeyen	04123-2332	abcd	LCI
28	HCC-Alkmaar-1	Peter van Diepen	072-126783	abcd	
29	HCC-Rotterdam-1	Ed Rijnhout	010-4834256	abcd	PCP The Netherlands
30	HCC-Gouda-1	Hans Ligthelm	01820-22314	abcd	Multware
31	HCC-Emmen-1	Jan Leijerweerd	05910-21000	abcd	Cyco, WordPerfect Europe, Academic service
32	HCC-Mill-1	Ton Derks	08859-54500	abcd	Computershop Libo bv
33	HCC-Hoorn-2	Henk de Hen	02290-17748	abcd	
34	HCC-Utrecht-1	Peter Noy	030-945975	abcd	Vicorp
36	HCC-Tilburg-1	Martien Gerla	013-563150	abcd	Geveke Electronics
37	HCC-Nijmegen	René Janson	080-788405	abcd	Wesseling Elektronika
38	HCC-Almere-1	Henk Slegh	03240-38702	abcd	Ormas
39	HCC-Zwolle-2	Willem Groeneveld	038-547161	ac	Dirksen Opleidingen
40	HCC-Amstelveen-1	E. Huisman	020-472021	abcd	Hewlett-Packard
100	HCC-CP/M gg	Bert Koopman	074-423860	abcd	HCC
101	HCC-IBM PC gg	Ton Derks	08859-52370	abcd	IBM Ned. BV
102	HCC-MSX gg	Joop Zwart	072-610772	abcd	M.T./MSX mag.
103	HCC-Sharp gg	Henk Slegh	03240-38866	abcd	Ormas
104	HCC-CP/M-SWBoss	Bart van Halem	070-694081	abcd	HCC
105	HCC-P2000 gg	Elly Stolze	010-4705732	abcd	HCC
106	HCC-Olivetti gg	Majel Migo	079-517575	abcd	Olivetti
107	HCC-Apple gg	Jan W. Oomen	015-622421	abcd	Apple Nederland BV
108	HCC-Commodore-gg	Jelle van Douwen	03404-21728	abcd	Commodore Ned.
110	HCC-Soft-Airmail	Erwin Hoogzand	053-892704	abcd	Siemens NV
111	HCC-Genealogie-gg	Jos Zwerts	01651-2849	abcd	Jos Zwerts
112	HCC-Olivetti-gg 2	Jan Leijerweerd	05910-28888	abcd	Olivetti
113	HCC-Olivetti-gg 3	Johan v. Wingerden	010-4126520	abcd	Olivetti-gg 3
114	HCC-Shareware	Wim Loerakker	08385-29478	abcd	Datashare BV
115	HCC Olivetti 4	Remco Slegh	03240-41871	abcd	
116	HCC-MSBOSS-Oost	Peter Smaal	053-762039	abcd	
117	HCC-Auditief-gehandicapten-gg	Lud van der Garde	030-315317	abcd	
118	HCC-Olivetti gg-5	Roelof Beverdam	053-337444	abcd	HCC-Olivetti-gg
120	HCC-Olivetti gg-7	Bernard Bodt	08303-12998	abcd	HCC Olivetti gg
121	HCC-MS Boss-West	Ed van der Bent	020-982155	abcd	Siemens
202	NOS-Hobbyscoop	Luc Bijleveld	035-45395	abcd	NOS
204	Fido-John	John Pansters	040-531453	abcd	
205	Fido-Santech	Frans Cieremans	03489-839	abcd	
206	Fido-Infoboard Venray	Joop Mellaart	04780-80417	abcd	
208	Fido-Gerard 3	Fred Theunissen	04780-89612	abcd	
209	Fido SCO-Narwal	Aad Nienhuis	020-279804	abcd	
210	Fido-IFG	André Schager	050-416073	abcd	
211	Fido-Gezondheidsz.	Ruud van der Linden	055-337951	abcd	
212	Fido-Axe	Vincent Verhagen	02152-68966	cd	

A F D E L I N G E N

De Hobby Computer Club is een zelfstandige vereniging, voor allen die belangstelling hebben voor of zich bezig houden met het bouwen, programmeren en/of gebruiken van micro-computers.

Lidmaatschap

De contributie voor 1988 bedraagt: f 55,- (Basiscontributie inclusief lidmaatschap één gebruikersgroep. f 5,- extra per gebruikersgroep meer dan één.

Bij toetreding tijdens een lidmaatschapsjaar geldt een gereduceerde contributie voor de rest van het kalenderjaar. Deze staat vermeld op de u toegezonden acceptgirokaart. Beëindiging van het lidmaatschap is mogelijk per einde van het kalenderjaar. Opzegging van het lidmaatschap per briefkaart (voor 1 november) aan de HCC. Bij tussentijdse opzegging van het lidmaatschap vindt geen restitutie plaats van de contributie. Wel worden de te verschijnen HCC Nieuwsbrieven voor het lopende kalenderjaar toegezonden.

1. Aanmelding als lid of donateur door invullen en inzenden van de achterin dit blad afgedrukte aanmeldingskaart. Vergeet niet een postzegel te plakken.
2. Adreswijzigingen zo snel mogelijk doorgeven aan de HCC via de achterin dit blad afgedrukte briefkaart.
3. Indeling in een afdeling vindt automatisch plaats op postcode.
4. Indeling bij een gebruikersgroep moet u zelf opgeven.

Vermeld in al uw correspondentie, bij uw bestellingen, adreswijzigingen en dergelijke steeds uw lidmaatschapsnummer en postcode. Dit bespaart ons veel zoekwerk. Uw lidnummer staat elke maand op de adresstrook van de HCC Nieuwsbrief.

De HCC Afdelingen, die per regio zijn ingedeeld, geven de HCC-er algemene informatie. In de cursussen en/of lezingen, die door hen worden georganiseerd, komen verschillende interessante onderwerpen op het gebied van 'micro-computing' ter sprake. Eenmaal in het bezit van een systeem kan de HCC-er zich aansluiten bij een van de vele gebruikersgroepen. Op de bijeenkomsten die door deze groepen worden belegd, kan de HCC-er in een gezellige sfeer kennis uitwisselen waardoor het gebruik van zijn machine nog plezieriger wordt. Hieronder staan de afdelingen en gebruikersgroepen vermeld met hun contactpersoon.

Afdeling Almere

Paul van Balken, 02159-42544 (18.30-21.00)
P. J. Lomanlaan 13, 1405 BK Bussum

Afdeling Amsterdam

Theo Nicola, 020-265390 (19.00-21.00)
Goudsbloemstraat 191, 1015 JN Amsterdam

Afdeling Apeldoorn

R. Terwiel, 055-669909 (18.30-21.00)
Salomonszegel 95, 7322 ET Apeldoorn

Afdeling Arnhem

Hans Drexler, 080-565383 (18.30-21.00)
Hatertseweg 134, 6533 AS Nijmegen

Afdeling Breda

Jan Douwes, 01608-35391 (19.00-22.00)
Waldhoornlaan 104, 4876 BE Etten-Leur,
Postbus 1931, 4801 BX Breda

Afdeling Den Haag

G. J. Ter Haar, 070-806054 (18.30-21.00)
Postbus 71740, 2507 BH Den Haag

Afdeling Den Helder

L. Visser, 02230-21865 (18.30-21.00)
Sportlaan 75, 1782 NC Den Helder

Afdeling Eindhoven

Dhr. van Reekum, 040-432002 (18.30-21.00)
Musschenbroekstraat 60, 5621 ED
Eindhoven

Afdeling Friesland

Jaap Stok
Buygersstraat 12, 8934 BB Leeuwarden

Afdeling Groningen

Jan Maarten Langbroek, 050-272711 (18.30-21.00)
Postbus 1650, 9701 BR Groningen

Afdeling Haarlem

M. J. van Valtin, Duvenvoordestraat 80
2013 AH Haarlem

Afdeling Hoorn

K. A. W. Jansens
Schoutenstraat 34, 1623 RX Hoorn

Afdeling Leiden

Jan Bregman, 071-126000 (18.30-21.00)
v. d. Werfstraat 32, 2312 VW Leiden

Afdeling Nijmegen

René Janson
Krayenhofflaan 21, 6541 PN Nijmegen

Afdeling Noordoost Brabant

Nico Koppers, 073-137644 (18.30-21.00)
Postbus 2281, 5202 CG 's-Hertogenbosch

Dringend verzoek

Wilt u bij het benaderen van de contactpersonen van de HCC afdelingen en groeperingen rekening houden met het feit dat deze personen overdag meestal elders werkzaam zijn? Het beste kunt u schrijven. Wilt u bellen, dan bij voorkeur 's avonds tussen 18.30 en 21.00 uur, tenzij anders aangegeven in de lijst van adressen.

Afdeling Rotterdam

Ed Rijnhout, 010-4834243 (18.30-21.00)
Alerdincksingel 96, 3077 JB Rotterdam

Afdeling Sittard

Ad Hoogenboezem, 04748-1695 (18.30-21.00)
Salmenhofweg 5, 6095 BX Baexem

Afdeling Steenwijk

L. Bos
Pr. Christinastraat 60, 8331 GB Steenwijk

Afdeling Tilburg

C. A. F. S. Scholberg, 013-424401 (18.30-21.00)
Juraweide 308, 5022 LG Tilburg

Afdeling Twente

Dhr. H. M. Davids, 053-895099 (18.30-21.00)
Postbus 3801, 7500 DV Enschede

Afdeling Utrecht

Hans Verbeek, 035-47825 (18.30-21.00)
Leeuwenstraat 28a, 1211 EV Hilversum

Afdeling Venlo

Jan Peeters, 04765-1693 (18.30-21.00)
Postbus 8029, 5993 ZG Maasbree

Afdeling Zeeland

Mw. J. H. Berghuijs-Goris, 01185-1680
(overdag)
De Boisotstraat 45, 4371 BL Koudekerke

Afdeling Zoetermeer

Guido Melief, 079-313195 (18.00-22.00)
v. Boisotring 64, 2722 AD Zoetermeer

Afdeling Zwolle

G. Weide, 038-543381 (18.30-21.00)
Chopinstraat 37, 8031 ZH Zwolle

GEBRUIKERSGROEPEN

1802 gg

Jan Waldorp, 023-286808 (18.30-21.00)
Crayenesterlaan 85, 2012 TJ Haarlem

2650 gg

Joep Reits, 074-424117 (18.30-21.00)
Oelerweg 98a, 7555 GW Hengelo

6500 gg

J. Beyer, 015-134269 (18.30-21.00)
Bastinglaan 7, 2614 GP Delft

68' gg

Pieter Schiphorst, 02159-35211 (18.30-21.00)
Lange Heul 394a, 1403 NZ Bussum

68000 gg

Peter Ebbelink, 01880-18620 (18.30-21.00)
Sluiswachter 38, 3201 GG Spijkenisse

Acorn gg vacature

Advance gg

Postbus 86
5201 AB Den Bosch

AIM-65/PC-100 gg

A. J. Tuinhout
Postbus 505, 2600 AM Delft

Amstrad/Schneider gg

Ernst Pereira, 015-131048 (niet 18-20)
R. de Beerenbrouckstraat 31, 2613 AS Delft

Apple gg

Dirk v. d. Waal, 010-4160489 (19-22 uur)
Postbus 427, 3200 AK Spijkenisse

Aquarius gg

N. v. d. Laan, 079-211493 (18.30-21.00)
Herikerberg 72, 2716 EX Zoetermeer

Artificiële Intelligentie gg

J. L. Vrede, 03404-61151 (18.30-21.00)
Nijenheim 52-22, 3704 BE Zeist

Astrologie gg

Jan Holland, 030-945309 (18.30-21.00)
Vleutenseweg 215, 3532 HC Utrecht

Atari gg

J. Slemmer
Van der Borchlaan 7, 4835 KM Breda

Auditief Gehandicapten gg

L. van der Garde
Cornelis Evertsenstr. 27, 3572 JR Utrecht

BigBoard gg

Erwin Hoogzand
Schiestraat 46, 7523 TH Enschede

Bondwell/Elci gg

Henk v. d. Hoeven, 010-4359313 (18.30-21.00)
Schiedamseweg 38, 3134 BL Vlaardingen

Bullet/Superbrain gg

J. B. Elgershuizen
J. W. Frisodreef 57, 2224 BD Katwijk

C gg

Ed Veen, 070-459911 (18.30-21.00)
Laan v. Meerdervoort 214,
2517 BK Den Haag

Commodore/Compet gg

Henk Lurvink, 020-267887 (18.30-21.00)
Postbus 2, 3984 ZG Odijk

Compucolor gg

Jaap Severein, 02207-19954 (18.30-21.00)
Bergkristal 36, 1703 EC Heerhugowaard

CP/M gg

Dick Spork
Westerlookade 26, 2271 GB Voorburg

CS/SWTPC 09 gg

dhr. P. G. Waldman, 075-172719 (na 20.00)
Molenveld 24, 1541 SK Koog a/d Zaan

DAI gg

H. Rison, 04490-48863
Luxemburgstraat 17, 6164 BS Geleen

Datacommunicatie gg

Bert Gulikers, 045-416233 (18.30-21.00)
Burg. Franssenstraat 21, 6467 AK Kerkrade

Epson gg

Huub Verstralen, 085-453460 (18.30-21.00)
M. Gorisstraat 19, 6824 AC Arnhem

Exidy Sorcerer gg

Charles Nettel, 010-4330493 (18.30-21.00)
Pr. Hendrikstraat 3d, 3071 LG Rotterdam

Forth gg

Vic van de Zande, 033-941671 (18.30-21.00)
Finnmark 7, 3831 JE Leusden

G2 gg

W. H. Klijn, 01623-17501 (18.00-22.00)
Helfrichstraat 7, 5102 VH Dongen

Genealogie gg

J. Th. G. van Kessel, 04406-12136 (18.30-21.00)
Trianon 35, 6301 HZ Valkenburg LB

IBM PC gg

Johan Hageman
Postbus 1169, 1200 BD Hilversum

Kunst, ontwerp en vormgeving gg

Robert Borst, 04163-72271 (18.30-21.00)
Kasteeldreef 30, 5151 RS Drunen

Logo gg

W. Heyster, 08380-21306
Annadaal 96, 6715 JC Ede

Modelbaan gg

J. van den Oever, 079-512060
Valenberg 29, 2716 LP Zoetermeer

MS-DOS gg

Ron Schepers, 03212-1653 (18.30-21.00)
Langs de Bogen 16, 8255 GG Swifterbant

MSX gg

J. M. Zwart, 072-338228 (18.30-21.00)
Kleine Olven 3, 1851 CW Heiloo

NewBrain gg

Menno Stevens, 020-924137 (18.30-21.00)
Postbus 4494, 1009 AL Amsterdam

North Star gg

R. E. Verdoorn, 010-4500113 (18.30-21.00)
Ijsdans 16, 2907 AZ Capelle a/d IJssel

Olivetti

Postbus 232, 2910 AE Nieuwerkerk a/d IJssel

Onderwijs gg Vakature

OSI gg

Rein Heesterman, 079-312211 (18.30-21.00)
G. v. d. Poellaan 440, 2722 XT Zoetermeer

P2000 gg

E. Wigchert, 02521-15124
(19.00-22.00 uur, alleen op woensdag)
Barentszstraat 5, 2161 TJ Lisse

Pascal gg

Piet Hermkens, 033-614593 (18.30-21.00)
Scheltemalaan 21, 3817 KR Amersfoort

Procal gg

F. v. d. Bogaard, 020-423474 (18.30-21.00)
Havikshorst 99, 1083 TP Amsterdam

Sharp MZ gg

J. Bancken, 033-945286 (20.00-22.00)
Lis 14, 1273 CD Huizen

Sinclair gg

T. Molenaar, 01670-66845 (18.30-21.00)
Postbus 76, 2260 AB Leidschendam

Tandy gg

Paul van Deelen, 073-139136 (18.30-21.00)
Kogelbloemstraat 4, 5212 XL Den Bosch

Tulip gg

J. van Noordwijk, 030-782743 (19.00-21.00)
Postbus 6, 3734 ZG Den Dolder

Unix gg

A. J. Somberg, 04120-41922 (18.30-21.00)
Hoefstraat 25, 5345 AM Oss

Zenith/Heath gg

Han Nieuwland
1e Helmerstraat 101, 1054 DM Amsterdam

Veel verenigingsnieuws

Dit katern breekt elke maand een nieuw record. Ondanks de vakantie ditmaal 37(!) bijdragen. Ga zo door correspondenten! Helaas groeit ook het aantal 'vergeetachtigen'. Ditmaal waren er twaalf 'over tijd'. Voor het laatst overigens, want met deze toevloed kan daar geen rekening meer mee worden gehouden! Zéker voor het volgende nummer. Want als jullie op de volgende bijdrage zitten te zweten zit ik in een ver land en mag die arme Berend Harmens, de eindredacteur, dat 'klusje' er even bijnemen. En die is strenger! Spaar die arme man een beetje, want hij kijkt na elke sluitingsdatum toch al zo hologisch...

STOM-STOM-STOM Ik zou in het vorige nummer wel eens vertellen waar de teksten in Houten geupload moeten worden. Iedereen zoeken naar area 11. Die is er wel, maar die ziet u niet! U stopt het in 3, en ik haal het uit 11. Héél logisch allemaal.

FIDO Houten, 03403-78220, File area 3 dus.

AGENDA Velen onder u denken, dat als bijeenkomsten in de artikelen worden genoemd, ze ook wel in de agenda komen. Soms gebeurt dat ook, als ik tijdens het editen zéker weet dat het er niet instaat. Réken daar echter niet op. Zet liever even een apart berichtje

in Msg-area 1, en vergeet het telefoonnummer niet!

KALE ASCII Zó willen we de teksten graag. Is dat formaat voor uw tekstverwerker onmogelijk, zet dan even in de omschrijving die u na het uploaden moet geven, met welk programma u werkt. Dan weet ik welk conversieprogramma ik gebruiken moet.

GEEN MODEM? Vraag dan aan Houten een doosje met 10 floppen en u kunt een jaar vooruit. 5,25" of 3,5". Beide mag, maar die laatste niet hoger geformatteerd dan 720 K. CP/M formaten mogen ook, want mijn oude Kaypro zit nog zeer aan mijn hart gebakken en dat ding is een kei in het kraken van de gekste formaten.

PLATTE TEKST Zo noemen we de getypte of (nog erger) *geschreven* bijdragen. Vreemd genoeg is het juist deze groep correspondenten, die dagen na de sluitingsdatum op de achterkant van een briefkaartje middels een **potloodstompje** konde doen van hun nieuwe **FIDO-node!** Doorgaans zijn die bijdragen ruim voor de sluiting gedateerd (die PTT toch!), of vangt men zeer onschuldig aan met een zinsnede als: 'bijdrage voor nr. 107, sluitingsdatum: (volgt een aangepaste 'vergis-sing')'. Meneer van Stoffelen heeft

daar schoon genoeg van. De sluiting voor platte tekst halen we dus naar voren (zie kopje sluitingsdata). Overigens geldt dit niet voor alle correspondenten-oude-stijl. Model-Rein, Rival en de Logologen zijn doorgaans de vroege vogels. De volgende keer ga ik op deze plaats de eeuwige laatkomers noemen. En hun bijdrage gaat in de trashcan.

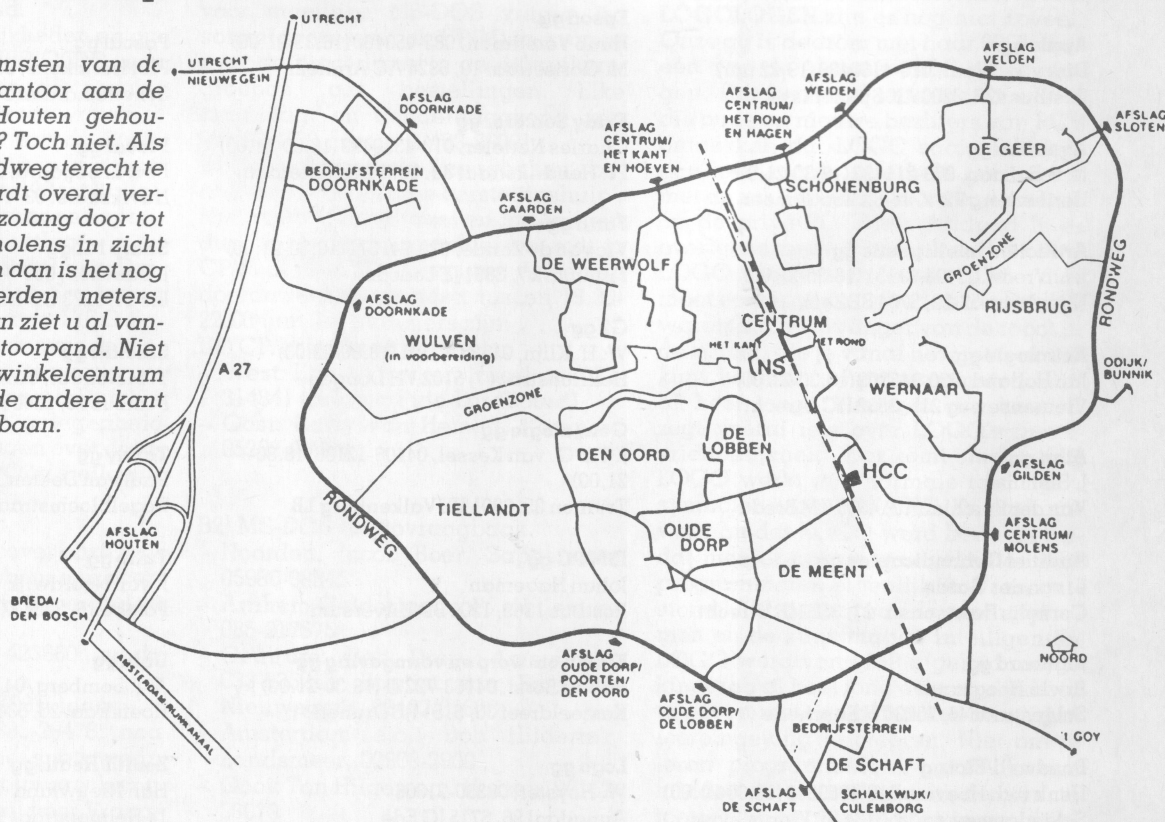
AANBEVOLEN Tussen Almere en de Olivetti gg groeit iets moois. Samen juichen ze over DOSMENU, dat ze op hun gezamenlijke bijeenkomst demonstren. De Pascal gg maakt ons lekker met de aankondiging van een vreselijk groots plan, waar ze vervolgens niets over zeggen. Technuten moeten Amsterdam lezen en de CP/MS-DOS gg heeft een leuk nieuw Lord-Board met heel veel software. **Maar daar moet je wèl wat voor doen!** Die Erik toch. Ivanhoe op z'n elektronisch...

SLUITINGSDATA Nummer 108 (oktober) op maandag 29 augustus 's avonds om 24.00 uur (platte tekst vrijdag 26 bij de ochtendpost). Nummer 109 (november) op maandag 3 oktober (vrijdag 30 september). Dit geldt **alleen** voor het verenigingsnieuws, want dat middelste katern wordt het laatst gezet. Alle andere bijdragen dienen zes weken voor de verschijningsdatum binnen te zijn.

Ed Baars

HCC Kantoor simpel te vinden

Steeds meer bijeenkomsten van de HCC worden in het kantoor aan de Standerdmolen 8 in Houten gehouden. Moeilijk te vinden? Toch niet. Als u ervoor zorgt op de rondweg terecht te komen - daarnaar wordt overal verwezen - dan rijdt u net zolang door tot de afslag centrum / molens in zicht komt. Daar slaat u af en dan is het nog slechts enkele honderden meters. Komt u met de trein, dan ziet u al vanaf een afstand het kantoorpand. Niet in de richting van het winkelcentrum wandelen, maar juist de andere kant nemen, langs de spoorbaan.



HCC Afdeling Amsterdam

ACTIVITEITEN Tijdens de zomermaanden hebben wij in Amsterdam niet stilgezeten. Een aantal plannen hebben vorm gekregen en staan op het punt verwezenlijkt te worden. Leest en vertelt het verder.

LEESTAFEL Al enige tijd hebben wij een leestafel. Bezoekers van onze bijeenkomsten kunnen diverse Nederlandse, Engelse, Amerikaanse en Duitse bladen lezen, waaronder Byte, PC-Magazine, MC, C't, ST-Computer en PCW. Een aardige service, dachten we.

HARDDISK 1 Bezit je geen MS-DOS compatible dan zul je vaak toch met een scheef oog naar de uitbreidingsmogelijkheden van deze computers kijken. Tal van fabrikanten leveren mooie kaarten tegen vaak zeer scherpe prijzen. Eén van die uitbreidingen is een hard-disk. Vroeger een luxe en zeer prijzig, tegenwoordig een must en betaalbaar. Te koop in elke capaciteit en snelheid. Bezit je een ander soort systeem, dan is het maar de vraag of er een hard-disk voor te koop, en zo ja, betaalbaar is.

Als je nu eens een harde schijf en een controller uit een MS-DOS computer aan een ander type computer kon koppelen sla je twee vliegen in een klap, nl. de keuze uit een groot aanbod en een gunstige prijs.

HARDDISK 2 Nu wil het toeval, dat het Duitstalige tijdschrift C't, onder andere bekend om zijn vele hardware projecten, zo'n behoefte al enige tijd geleden signaleerde en daar iets op gevonden heeft. Zij hebben harddisks voor MS-DOS computers aan een Atari ST en een Amiga gekoppeld. We dachten dat dat een leuk idee was voor onze leden die deze computers bezitten. Dus zijn wij aan de slag gegaan.

Momenteel - we schrijven eind juli - zijn we met een aantal mensen druk bezig met het interfaceren van een hard-disk aan een Atari ST. Voor de Amiga 500, 1000 en 2000 zijn we ook bezig, maar dit zal mogelijk iets meer tijd vergen. Overigens kunnen wij hierbij nog wel wat hulp gebruiken van mensen die hun Amiga van binnen en van buiten kennen.

Wij hopen dit alles in de loop van sep-

tember op onze bijeenkomsten te tonen. Voor bezitters van een ST of Amiga is dit een mogelijkheid om op een betaalbare wijze een hard-disk aan hun computer te koppelen. Daarnaast willen wij opgedane ervaringen tussen gebruikers uitwisselen. Heeft u belangstelling? Neem dan contact met ons op.

TRANSPUTER 1 Ongetwijfeld zult u over de transputer al het één en ander gehoord of gelezen hebben. Een gewone computer (over het algemeen met één processor uitgevoerd) handelt de processen na elkaar af. In tegenstelling hiermee kan de transputer (deel)processen parallel afhandelen. Voorwaarde is wel dat in één systeem meerdere processoren aanwezig, en parallel geschakeld zijn. Deze processoren worden (dit om de spraakverwarring te vergroten) ook wel transputers genoemd. Een pionier op dit gebied is de Engelse firma INMOS.

Als enige levert zij momenteel diverse processoren en support-chips voor gebruik in commerciële ontwerpen. Met behulp van transputers zou de verwerkingscapaciteit enorm kunnen zijn. Verwacht wordt dat in de nabije toekomst veel computers volgens dit principe zullen werken. Dit zal ook voor kleinere computers gelden. Verre toekomst? Waarschijnlijk niet. Het motto van een aantal fabrikanten is immers: 'op elk bureau een CRAY' (de verwerkings-capaciteit wel te verstaan).

TRANSPUTER 2 Een aantal fabrikanten levert voor onder andere de PC, Amiga en Atari ST reeds diverse (insteek)kaarten voorzien van één of meerdere transputers. Ook hebben C't en MC al zelfbouwprojecten lopen. Van Atari wordt verwacht dat zij vóór het eind van 1988 een computer zullen uitbrengen, Abaq genaamd, waarin een transputer zit. Met behulp van insteekkaarten kunnen zonodig transputers bijgeplaatst worden. Op deze manier ontstaat dan een zeer krachtig systeem.

Om de mogelijkheden van de transputer, namelijk parallel verwerking, te benutten heeft de Engelse firma Perihelion een op Unix lijkend operating-systeem geschreven, Helios genaamd. Dit loopt al op diverse transputersystemen. De Abaq van Atari zal er ook mee uitgerust zijn. Verder zijn er al diverse programmeertalen voor de transputer, zoals 'C', Basic, Prolog, Fortran 77, Pascal en Modula.

TRANSPUTER 3 Binnen de HCC is het altijd een traditie geweest dat leden met de nieuwste ontwikkelingen bezig waren. Voor hen is dit 'met je hobby bezig zijn'. We denken dat er best een aantal mensen zijn die met transputers aan de gang willen, of al bezig zijn en contact zoeken met anderen. Hieraan willen wij meehelpen. De afdeling Amsterdam is een 'Regis-

tered Developer' van Helios en beschikt over diverse handleidingen. We worden door Perihelion op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen en hebben voor dit project een coördinator aangesteld, 020-265390.

BIJEENKOMSTEN

MEDIO SEPTEMBER:

- (MS-DOS) start beginnerscursus
- (Programmeren in 'C') start beginnerscursus

Voor informatie over deze cursussen zie verderop in dit artikel.

12 SEPTEMBER:

- Algemene activiteiten voor de diverse merken
- (Atari ST) onder voorbehoud: project Harddisk interfaceren aan ST
- (Amiga) onder voorbehoud: project Harddisk interfaceren aan Amiga

26 SEPTEMBER (thema-avond):

- Emulatie
- (Atari ST) Emulatie van MS-DOS en Macintosh op de ST
- (Algemeen) Omzetten van disk formaten voor diverse computers
- Demonstratie CD-ROM

GEDURENDE OKTOBER:

- (MS-DOS) herhaling beginnerscursus
- (programmeren in 'C') vervolg

10 OKTOBER:

- Algemene activiteiten voor de diverse merken

24 OKTOBER (thema-avond):

- Muziek en computers
- (Atari ST) Midi en synthesizers

Theo Nicola

CURSUS MS-DOS Deze introductiecursus is gepland vanaf begin september. Het doel van de cursus is:

- Inzicht krijgen in de taak en de werkwijze van MS-DOS
- Kunnen werken met de meestgebruikte DOS- en hulpprogramma's
- Inzicht krijgen in de structuur en organisatie van een harde schijf

Het is de bedoeling om de eerste cursusavond samen met een afdelingsavond te houden. De tweede avond volgt dan een week later. Latere cursussen vallen in principe niet samen met de afdelingsavonden.

Het cursusmateriaal bestaat uit een handleiding van 70 pagina's en een

floppy met oefenbestanden. De cursus kost f 50,- en er kunnen maximaal tien mensen tegelijk meedoen. We gaan er van uit dat u uw eigen systeem meeneemt. Mocht dat problemen opleveren dan hebben we voor drie cursisten een afdelings-PC.

Heeft u interesse? Stuur dan een briefkaart met uw naam, adres, telefoonnummer, HCC-lidnummer en de avond(en) waarop u niet kunt naar ondergetekende, Reinwardtstraat 75hs, 1093 HB Amsterdam. Voor eventuele vragen: 020-929099.

John Meyer

CURSUS C Voor degene die kennis wil maken met, of wil gaan programmeren in de taal C, start medio september een beginnerscursus. Deze bestaat uit zes lessen van elk drie uur. Die tijd is te kort om uitgebreid op alle eigenschappen van de taal in te gaan. Toch zal geprobeerd worden alle facetten (machine-onafhankelijk) te behandelen.

De groep deelnemers bestaat uit maximaal tien personen, dus belangstellenden moeten zich haasten. Van u wordt verwacht dat u thuis de beschikking heeft over een computer met C-compiler. (Misschien zit er voor uw computer wel een (eenvoudige) C-compiler in de PD-sfeer?) Het verdient aanbeveling de computer naar de lessen mee te nemen, want die lessen zijn voor een gedeelte interactief. Er wordt onder andere aan de hand van programmeervoorbeelden gewerkt.

We gebruiken een apart leslokaal, los van de afdelingsavonden. Geef bij aanmelding in ieder geval de avond(en) waarop u niet kunt aan, zodat wij hiermee rekening kunnen houden. De kosten bedragen f 100,- per persoon. Belangstellenden kunnen zich liefst schriftelijk opgeven bij de HCC afdeling Amsterdam, Postbus 61289, 1005 HG in Amsterdam.

Voorwaarde is dat u lid bent van de HCC.

RW

HCC Afdeling Almere

BIJEENKOMSTEN Samen met de HCC Olivetti gg, organiseren we elke derde zondag van de maand bijeenkomsten in sporthal 'Stad Almere' te Almere stad (Arcade), Koninginneweg 1, naast de spoorbaan en 5 minuten lopen vanaf het Centraal Station. Van 11.00-16.00 uur. Op deze bijeenkomsten vindt u de SHARP MZ.gg, Atari ST, Amiga, MSX gg, Olivetti gg, CP/M, Olivetti M20, en de MS-DOS gg software. Hardware add-on's of bestellingen kunnen op deze bijeenkomsten worden aangeschaft of besteld. De data van de bijeenkomsten voor het seizoen 1988/1989 zijn de zondagen: 18 sept, 16 okt, 20 nov, 15 jan, 19

feb, 19 maart, 16 april, 21 mei en 11 juni.

Neem Uw gezin en kennissen gerust mee, er is genoeg te doen in dit grote sportcomplex. Het restaurant is prima en aan de bar is het gezellig toeven.

POETS Voor 18 september organiseren wij - onder voorbehoud - demonstraties en opleidings-mogelijkheden voor administratieve of tekstverwerkings toepassingen, met diverse veel gebruikte software pakketten. Er komt een lezing van de Pascal gg om 11.30 uur, een demonstratie van de Midi-groep die allerlei muziekstukken schrijven voor computers en een lezing met vragen-uurtje over MS-DOS door Pim Oets (schrijver diverse handleidingen) om 14.30 uur. Mocht er iets niet doorgaan dan zal dit worden verzet naar een van de andere data.

FIDO Verder zijn er de gehele dag door demonstraties en een lezing over FIDO en het POINT gebeuren. Zoals u in de Nieuwsbrief kon lezen, kunnen HCC leden op een zeer goedkope en snelle wijze berichten over de gehele wereld verzenden en ontvangen. Het HCC FIDO-net is een zeer goed hulpmiddel bij het oplossen van allerlei vragen op computergebied. U vindt er speciale gebieden voor vragen op allerlei gebied. Menig hobbyist heeft via FIDO zijn computermaat gevonden!

Heeft U nog geen modem en software om met FIDO te kunnen werken, dan kan de HCC u daaraan helpen voor een ledenprijsje. Vraag inlichtingen aan het HCC-kantoor of op 03240-32904

Voor de lezing proberen we Henk Wevers (de schrijver van Dutchie) naar Almere te halen; lukt dat niet dan gaat de lezing gewoon door met een andere spreker. Aanvang 13.00 uur.

DOS-MENU Met dit schitterende programma kunt u de computer op simpele wijze menugestuurd laten werken. U blijft altijd de baas over de computer. Nu kunnen ook uw huisgenoten bij uw afwezigheid even van de computer gebruik maken, want u kunt er ook boodschappen en gebruiksaanwijzingen mee op het scherm achterlaten. U hoeft niet meer bang te zijn dat de kinderen bij het spelen van een spelletje de boel in het honderd laten lopen, want u bepaalt wat de kinderen met de computer mogen en wat niet. Persoonlijke gegevens zijn door onbevoegden niet meer te benaderen. Bij veel grote bedrijven is dit programma in gebruik om de bedrijfsgegevens te beschermen tegen oneigenlijk gebruik. In combinatie met een virus-tracer behoedt het u voor een virus op de speldiskettes van de kinderen. Beide programma's worden de gehele dag door gedemonstreerd en zijn voor een ledenprijsje verkrijgbaar.

EN VERDER is er nog een Handy scan-

ner voor het opslaan van foto's, handgeschreven brieven en krante-artikelen. Voor de SHARP MZ gebruiker is er een nieuwe cassette met educatieve software. Voor de Atari-ST gebruiker zijn ruim 60 diskettes met zeer goede PD-software voorhanden.

Voor de MS-DOS gebruiker is een gedeelte van de MS-DOS bibliotheek aanwezig, en eindelijk is ook de educatieve diskette verkrijgbaar voor onze schoolgaande kinderen. Alle software is op 5,25 en 3,5 inch diskettes verkrijgbaar.

Tot ziens in de Sporthal Almere stad (vanouds Arcade).

Henk Slegh

HCC Afdeling Arnhem

AFDELINGS-AVONDEN De avond van september zal een lezing en een demonstratie bevatten van zogenaamde **Programmable Logic Controllers (PCL)**. Helpt u ook eens mee met het invullen van de avonden? Alle suggesties zijn welkom! Op twaalf december wordt in ieder geval onze zo langzamerhand traditionele rommelmarkt gehouden.

De avonden zijn ook prima geschikt voor het oplossen van uw computerproblemen. Zo is er bijvoorbeeld Ed Smits, onze specialist op het gebied van modems, protocollen, FIDO, Basic enz.

LEDENVERGADERING Het bestuur schrijft voor 10 oktober een ledenvergadering uit van de afdeling Arnhem. De agenda zal in deze rubriek worden gepubliceerd.

PROBLEMENBANK Deze is nog steeds veel te klein. Laat u zich in deze database opnemen als u mensen wilt ontmoeten die dezelfde interesses of problemen hebben als uzelf. U kunt zich opgeven door mij te bellen: 080-565383, of me te benaderen op de afdelingsavonden.

GENEALOGIE Tijdens de afgelopen avonden is gebleken dat er vrij veel leden zijn met een grote interesse voor genealogie. Zij proberen hun hobby te combineren met hun computer.

Wij hopen u allemaal weer te zien op de avonden. Het adres en de tijd staan in de agenda. Iedereen die zijn computer meeneemt ontvangt een consumptiebon.

Hans Drexler

HCC Afdeling Breda

Verrassing bij deze kolom? Niet onterecht! Het moet wel even geleden zijn

dat u een bijdrage uit onze regio in de Nieuwsbrief zag. U mag nu dus aannemen dat dit veranderen zal en hopelijk tot meer en blijde verrassingen zal leiden.

BESTUUR De belangrijkste verandering is de keuze van een nieuw bestuur waarbij – gelet op een continu doelmatig functioneren – het accent is komen te liggen op mankracht. Het streven is daarbij ook zo nauw mogelijk bij de activiteiten te betrekken. De namen die u daarbij het meeste zult tegenkomen zijn:

- Kees Langbroek: Voorzitter
- Sjef Verger: Secretaris
- Otto Kahlmann: Penningmeester
- Hubert van den Buys: Coördinator
- Jan Douwes: Correspondent

PLANNEN Inmiddels gestarte initiatieven zijn:

- Een enquête onder de bezoekers van onze gebruikersavonden omtrent wensen en opvattingen.
- Een leestafel en een bibliotheek, waar de bezoekers kennis kunnen nemen van literatuur, publicaties en PD-software en freeware.
- Lezingen en demonstraties gericht op het systeem en het gebruik van de PC, het Commodore-genre (met recent een Sound-Sampling demonstratie), de Apple-vrienden (laatst nog een modem demonstratie) en Sinclair machines (demonstraties - ombouw - ZX81 en Spectrum). Bij voldoende belangstelling worden avonden georganiseerd met onderwerpen die vanuit hun aard niet op de gebruikersavonden kunnen.
- Een z.g. Re-inker zal als service aan de leden in gebruik worden genomen.
- Werken aan de bekendheid door regelmatige publicaties in lokale advertentiebladen.

WENSEN Een dringende wens is de voor de regio West-Brabant noodzakelijke FIDO-node, waarvoor driftig naar een sponsor wordt gezocht. Een andere wens is het jaarlijks organiseren van een open dag, in samenwerking met regionale en commerciële organisaties.

BIJEENKOMSTEN Hoewel dit eigenlijk overbodig zou moeten zijn, maar nog steeds nodig blijkt: de bijeenkomsten van onze afdeling zijn **ELKE TWEEDE DONDERDAG VAN DE MAAND** in 'De Belcruim', Pastoor Pottersplein 12, Breda.

Op 8 september o.m. de maandelijkse bespreking met voorbeelden van 'MS-DOS, wat is dat?' uit de Nieuwsbrief en de start van het herinkt-programma.

Wilt meer weten over onze afdeling dan kunt u terecht bij Jan Douwes (zie pagina contactpersonen). Vergeet bij

correspondentie een voorgefrankeerde, aan uzelf geadresseerde enveloppe niet!

Kees Langbroek
Jan Douwes



LEDENVERGADERING Op 28 juni werd de jaarlijkse ledenvergadering gehouden. Ondanks de geringe opkomst (15 mensen) was het toch een aardig succes. We kregen als bestuur wat goede suggesties voor het komende seizoen en er ontstond een levendige discussie.

LIDMAATSCHAPSCONTROLE De afdeling heeft besloten om met ingang van dit seizoen wat meer te gaan controleren op lidmaatschap. Vergeet dus uw lidmaatschapskaart niet. Voor hen die (nog) geen HCC-lid zijn en die toch eens een keer willen komen kijken is een introductie-kaartje elders op deze pagina afgedrukt. Knip dit uit, want het is geld waard. De toegangsprijs voor onze avonden bedraagt voor niet-leden zonder kaartje f 5,-.

BIJEENKOMST Op 27 september (zoals gewoonlijk de laatste dinsdag van de maand) houden we onze maandelijkse bijeenkomst, met als onderwerp **WordPerfect**. Een onderwerp dat zowel de beginnende als de gevorderde computergebruiker zal aanspreken. Ondergetekende zal dan aan de hand van voorbeelden een inleiding geven over dit veel-, wellicht meestgebruikte tekstverwerkingsprogramma. Na de inleiding is er gelegenheid tot het stellen van vragen over WordPerfect en later ieder ander probleem waar je mee zit.

Naderhand wordt er in wat kleinere kring gedemonstreerd, onder andere WordPerfect, maar ook bijvoorbeeld FIDO, datacommunicatie, onze PD-software en andere interessante dingen.

De avond wordt gehouden in het gebouw van de SOWS, Gondelstraat 31 in Scheveningen, routebeschrijving zie de vorige Nieuwsbrief.

OPROEP Onze bijeenkomsten worden bezocht door veel mensen, maar dat mogen er best nog meer worden. Daarom willen we nogmaals benadrukken dat de HCC, en zeker onze

afdeling, geen eliteclub voor computer-freaks is. De onderwerpen die we behandelen zijn voor een ieder toegankelijk. Vragen, juist de 'domme' (???) worden altijd behandeld op de avonden, Iedereen leert ervan en niemand hoeft zich bezwaard te voelen. Iedereen is welkom. Zowel de absolute beginner als de wat verder gevorderde computer hobbyist.

VRAGEN? Onze telefoon is altijd paraat. Even een boodschap inspreken op het bandje van het antwoordapparaat en je wordt onmiddellijk teruggebeld, 070-806054. Via FIDO Den Haag is ook mogelijk, 070-295088 t.a.v. ondergetekende. Ook via tante Pos zijn we bereikbaar, Postbus 71740, Den Haag.

Gert Jan ter Haar

HCC Afdeling DEN HAAG

Introduceekaartje
voor het bijwonen van een bijeenkomst van de afdeling Den Haag van de Hobby Computer Club
geldig tot 1 juli 1989

HCC afdeling DEN HAAG

HCC Afdeling Den Helder

Op 9 september 1988 gaan we weer van start met de tweewekelijkse bijeenkomsten. Dit jaar zijn er circa 800 leden aan de afdeling toegevoegd als gevolg van het PC-privé project van defensie. Alle deelnemers aan dit Olivetti-gebeuren hebben een enquête thuis gekregen om te inventariseren waar men behoefte aan heeft. Aan de hand van de uitslag bekijken we wat we gaan organiseren voor deze groep. Verder gaan we proberen de avonden meer inhoud te geven dan tot nu toe het geval was. Dit betreft vooral een aantal lezingen op de diverse interessegebieden.

L. Visser

Deze bijdrage kon – hoewel te laat binnenvallen – nog net worden meegenomen. De agenda was al gezet, vandaar deze toevoeging:

Data: 9 en 23 september om 20.00 uur. Kantine Taylor, Bijlweg 238, 02230-21865.

(Red. HCCN)

HCC Afdeling Eindhoven

Ziezo, iedereen weer bekomen van de vakantie? Ik hoop niet dat u in Nederland gebleven bent, want dan vermoed ik dat u compleet gesopt en verzopen dit blad zit te lezen met net zo'n bleek gezichtje als voordat u de vakantie begon. Al met al gaan we het najaar tegemoet met een aantal nieuwe zaken betreffende de afdeling Eindhoven. Toen u zat te genieten van de zomerse buien hielden we een aantal vruchtbare vergaderingen, die de activiteiten voor het komende halfjaar moeten waarborgen.

BESTUUR De taken van de diverse bestuursleden hebben we geëvalueerd omdat de meeste werkzaamheden neerkwamen op slechts 2 à 3 personen. Onze voorzitter JanBart v. Heesch is verhuisd en is daardoor vaak moeilijk te bereiken en kan niet meer op al onze avonden en vergaderingen aanwezig zijn. Hij stelt zijn functie dan ook vacant, maar blijft in functie tot vervanging gevonden is. Steven Nijhuis is niet meer in staat om zijn functie van adviserend bestuurslid te vervullen, zodat ook zijn plaats ingenomen kan worden door mensen die bereid zijn veel tijd en inzet in de afdeling te steken. Dit zal nodig zijn om de zaken die gepland zijn voor het komende halfjaar in goede banen te leiden. Met andere woorden: We zijn op zoek naar nieuwe bestuursleden en denken hierbij aan actieve en creatieve hobbyisten (Wat te denken van een vrouwelijke medewerkster? Kom op dames, waar blijven jullie?). Als u belangstelling heeft, neem dan contact op met onze contactpersoon, Dhr. v. Reekum, 040-432002. Hij zal u nader in contact brengen met het huidige bestuur. We hopen enige reacties te krijgen zodat we op de eerstkomende ledenraad het voltallige bestuur aan de leden kunnen voorstellen.

BIJEENKOMSTEN De avonden die we gepland hebben voor het komende half jaar hebben voornamelijk een informatief karakter. Op de eerste dinsdagavond in oktober is onze jaarlijkse ledenraad, waarbij iedereen bij deze dan ook is uitgenodigd (zie de agenda elders in dit blad). Voor de maand november hebben we een lezing gepland staan over het verschil tussen MS-DOS en Unix. Verder verlenen we medewerking aan diverse activiteiten in de regio, zoals de Zuid Nederland Beurs en de gezamenlijke computervonden in de Evenementenhal (POC).

PD-SOFTWARE Daar op de meeste avonden altijd wel mensen zijn die vragen hebben over PD-software (voornamelijk voor MS-DOS machines), zetten we PD-bibliotheek op, zodat u snel en gemakkelijk het gewen-

ste pakket kunt vinden en u het tegen betaling dezelfde avond nog thuis kunt uitproberen (dat wordt nachtwerk dus...).

FIDO Binnen de afdeling Eindhoven zijn twee FIDO's actief. Uiteraard FIDO Eindhoven (040-481792) van Hans v. Melis en FIDO John, in de lucht gehouden door John Pansters. Hier kunt u te allen tijde het laatste afdelingsnieuws lezen en uw wel en wee kwijt aan het bestuur, daar bijna elk bestuurslid reeds aan het modem verslaafd is. Laat even een berichtje met uw telefoonnummer achter, dan bellen we u zo spoedig mogelijk terug. De smoes 'ja maar ik heb geen modem' gaat niet meer op, die kunt u bij ons huren. Gewoon naar de avonden komen en ophalen dat ding! Trouwe inloggers op FIDO Eindhoven hebben ongetwijfeld gemerkt dat er problemen waren gedurende de zomermaanden. Diverse malen uw gegevens opnieuw ingeven was één van de gevolgen. Dit is nu opgelost. Dank voor uw geduld in deze en sorry voor het ongemak.

Rest mij nog de hoop uit te spreken dat meer leden binnen de regio de weg vinden naar onze avonden. Per slot van rekening worden de dagen weer korter. Wat is nu leuker dan gezellig met mede-hobbyisten over computers te praten en te klungelen terwijl het buiten stormt... (gelieve NIET met nog leukere voorstellen voor de dag te komen, we geloven het toch niet). Storm ze en houdt de bitjes recht!

Jan van der Elsen

HCC Afdeling Groningen

BIJEENKOMST Voor de maand september is die gepland op woensdag de 21e, in het Denksportcentrum aan de Oliemuldersweg 43 te Groningen van 20.00-23.00 uur.

CONTACT met het bestuur kan via een briefje naar Postbus 1650, 9701 BR Groningen. Bellen kan ook, 050-272711. Maandagavond tussen 20.00-22.00 uur krijgt u iemand van het bestuur aan de lijn; op andere tijden een bandje met bestuursmededelingen. Via FIDO (05908-34080) is het bestuur 24 uur per dag bereikbaar.

OPROEP Zit u met een (computer)probleem, neem dan uw apparatuur en software mee naar de bijeenkomst. Bij de ruim honderd mensen die op zo'n avond aanwezig zijn is er altijd wel iemand die u verder kan helpen. Heeft u iets te demonstreren? Graag! Doel van de bijeenkomsten is uiteindelijk het uitwisselen van informatie en kennis!

CURSUS Om tegemoet te komen aan het grote aantal nieuwe leden met geen, of beperkte computer-ervaring, willen we het komende winterseizoen een cursus voor beginners opzetten. Deze zal gaan over: MS-DOS, tekstverwerking, databasebeheer, spreadsheets, gevorderde toepassingen (b.v. werken met utilities) en telecommunicatie met de PC. Gedacht wordt verder aan een aparte cursus BASIC. Hoewel we graag een compleet ingericht vast cursuszaaltje met een aantal PC's en een overheadprojector zouden willen, is dit om begrijpelijke redenen niet haalbaar. De cursus is daarom voor mensen die bereid zijn de eigen computer op de cursusavonden (éénmaal per week; ca. 6 à 10 keer), mee te nemen. U dient te beschikken over een MS-DOS computer. Voordeel is, dat u tijdens de cursus op het eigen systeem oefent en niet op een wildvreemd apparaat met bijvoorbeeld een afwijkend toetsenbord. De kosten bedragen ca. f 20,- per avond.

Omdat de cursus alleen van start kan gaan bij voldoende deelnemers willen we hiermee alvast de belangstelling peilen. Opgeven kan schriftelijk op Postbus 1650, 9701 BR Groningen. Het programma zal zo spoedig mogelijk bekend worden gemaakt.

SERVICE Op de afdelingsavonden kunt u voor slechts f 5,- uw oude printerlint van nieuwe inkt laten voorzien. Het huren van een modem via de afdeling is de mogelijkheid om kennis te maken met FIDO.

Natuurlijk bieden wij u verder de verloopservice, die u van ons gewend bent.

Tot ziens op afdelingsbijeenkomst op 21 september.

Henk Wieringa

HCC Afdeling Noord-Oost Brabant

MEDEDELING Na zich jarenlang ingezet te hebben als penningmeester van onze afdeling, heeft Rob van de Velde het penningmeesterschap m.i.v. 1 augustus 1988 overgedragen aan de secretaris. Het bestuur dat heeft ingestemd met de dubbelfunctie van secretaris-penningmeester dankt Rob voor alle aan onze afdeling bewezen diensten en hoopt hem terug te zien op de bijeenkomsten.

BESTUUR

Voorzitter: Ton van de Laar
Secretaris/Penningmeester: Nico Koppers
Coördinator Activiteiten: Gerard Steenberg
Bestuurslid: Frans Boeyen

BIJEENKOMSTEN Elke tweede dins-

dag van de maand in het Wijk- en Dienstencentrum 'De Biechten' (zie plattegrond in HCCN 106 blz. 91) in de Vincent van Goghlaan 1 in Hintham (Gemeente Rosmalen) van 20.00-23.00 uur.

Op onze bijeenkomst van 13 september (de volgende is op 11 oktober) houden wij een ledenvergadering en bestaat opnieuw de mogelijkheid om een enquêteformulier in te vullen.

PRIBORD Op elke afdelingsavond is een prikbord aanwezig waarop u alle bestuursmededelingen aantreft en waarop u tevens uw vragen en/of mededelingen kunt plaatsen.

FIDO

- Node-27 (HCC-Herpen-1) 04123-2332 van Frans Boeyen.
- Node-32 (HCC-Mill-1) 08859-54500 van Ton Derks.

ACTIVITEITEN Voor het nieuwe seizoen hebben we een aantal professionele lezingen aangeboden gekregen. De leden kunnen op het enquêteformulier aangeven welke lezing(en) hun voorkeur hebben. Wij stellen het bijzonder op prijs als u een computer meebrengt of een lezing wilt houden.

BESTUURSCONTACTEN Bij voorkeur op onze bijeenkomsten, via de genoemde FIDO's of schriftelijk via onze postbus 2281, 5202 CG 's Hertogenbosch.

Graag tot ziens op de eerstvolgende afdelingsbijeenkomst.

Nico Koppers

HCC Afdeling Nijmegen

VAKANTIE Het bestuur van de afdeling heeft een zeer drukke periode gehad tijdens de vakantiesluiting. Er dienden diverse voorbereidende werkzaamheden plaats te vinden voor het 'meedraaien' tijdens de Gezinsbeurs in de Goffertthal te Nijmegen. De afdeling was hiervoor door de organisatoren uitgenodigd, mits er een aantal aardige demonstraties en relevante automatiseringsinformatie zou worden verstrekt.

GEZINSBEURS De presentatie van de HCC afdeling Nijmegen op de Gezinsbeurs bleek een schot in de roos. De stand trok duizenden belangstellenden, waarvan een heleboel personen toch wel inzagen dat een lidmaatschap van de HCC ze vaak dat broodnodige stukje meer informatie geeft om de hobby naar een hoger niveau te tillen. Ondanks de geweldige drukte die het bestuur en de meehelpende leden hebben gehad, kan worden teruggezien op een zeer succesvol ver-

loop van de beursactiviteiten.

DESKTOP-PUBLISHING We hopen dat u dit stukje leest vóór onze eerstvolgende afdelingsavond (6 september) na de vakantie. Deze avond zal namelijk geheel in het teken staan van Desktop-Publishing activiteiten, waarbij een aantal zeer interessante demonstraties op diverse machines en verschillende pakketten zal worden gegeven. Een aantal leden hebben er zeer veel werk voor verzet en we hopen dan ook op een grote opkomst. Overigens zal op deze avond zoveel mogelijk worden getracht alle vragen welke bij de leden leven over DTP, te beantwoorden.

OVERIGE MEDEDELINGEN Vanaf de eerstvolgende afdelingsavond ligt er voor eenieder weer een enquêteformulier klaar, ter invulling en overhandiging aan de bestuursleden. Het is inmiddels alweer een jaar geleden dat er een behoefte-peiling heeft plaatsgevonden onder de leden, en deze enquête is expliciet bedoeld om te achterhalen of wensen en/of gedachten over het afdelingsgebeuren zijn gewijzigd in het afgelopen jaar. Tevens wordt de leden gevraagd hun visie kenbaar te maken over de door het bestuur georganiseerde activiteiten in de afgelopen periode.

De Floppytheek is wederom uitgebreid met diverse diskettes en onze bibliothecaris, Martin van Deudekom, is gaarne bereid om u de nodige toelichting en floppies te geven. Het bestuur is overigens weer in onderhandeling met het architectenbureau dat een der vorige afdelingsavonden een zeer geslaagde demonstratie van het AutoCAD pakket heeft verzorgd.

Indien u voor een dergelijke avond nog enige suggesties of wensen hebt, kunt u deze kenbaar maken aan een der bestuursleden.

CONTACTADRESSEN Wij zijn op enkele manieren te bereiken: Via onze postbus 6601, 6503 GC in Nijmegen. Via onze FIDO, 080-788405. En voor de mensen die onze privé telefoonnummers hebben, ook via zo'n nummer. Maar dan wel een vraag en wel: als u een privénummer belt doe dat dan wel tot hooguit 21.00 uur (dit opdat we dan zelf ook nog iets aan de avond hebben).

Tot ziens op de afdelingsavonden.

Rudolf Ruiter, René Janson, Jan van den Hogen en Martin van Deudekom

HCC Afdeling Rotterdam

De eerste bijeenkomst na de vakantie zit er weer op en het bestuur hoopt dat u allemaal gezond en uitgerust weer

achter uw keyboards heeft plaatsgenomen. We hopen als bestuur van een van de grootste afdelingen van de HCC het u weer naar de zin te maken. Aarzel niet om uw eventuele wensen op tafel te leggen en wij zullen proberen ze, indien mogelijk, ten uitvoer te brengen.

MODEMS Zoals u weet worden er aan de leden van de afdeling modems in bruikleen gegeven. Er zijn natuurlijk wel enkele voorwaarden aan verbonden. Het lenen zelf is, zoals het een goede afdeling betaamt uiteraard gratis en voor niets.

- Het uitlenen gebeurt alleen aan leden van de afdeling Rotterdam op vertoon van een lidmaatschapkaart van de HCC en een geldig Nederlands legitimatiebewijs (paspoort of rijbewijs). Tevens vragen wij f 25,- borg, die terugbetaald wordt als het modem in dezelfde staat wordt ingeleverd als waarin u het ontvangen heeft (uitgezonderd slijtage door normaal gebruik).
- De huurtermijn bedraagt 2 weken of anderszins indien schriftelijk overeengekomen.
- Bij te late terugbezorging zal f 25,- per week in rekening worden gebracht.

BOEKEN Het uitlenen van boeken gebeurt zonder borg. De uitleen-termijn bedraagt ook 2 weken en bij te late terugbezorging wordt f 2,- per week in rekening gebracht. Uiteraard geldt dezelfde legitimatieplicht als bij de modems. Ook het lenen van boeken is - hoe raden jullie het - voor noppes.....

SOFTWARE De P.D. software die op onze afdelingsbijeenkomsten beschikbaar wordt gesteld is ook voor goed geraden - niente. Het enige wat wij vragen is, dat als u PD-software bezit, deze ook aan de afdeling beschikbaar stelt. Het geeft niet als u er bij de diverse gg's duur voor heeft betaald. Wij verspreiden het verder gratis.

Ed Rijnhout

HCC Afdeling Sittard

LEZINGEN Leo Reijnen zal op woensdag 21 september een lezing houden over FIDO, gevolgd door een demonstratie met systemen die door middel van een nulmodem met elkaar zijn verbonden.

Wegens grote belangstelling herhaalt Jo Ernst zijn lezing over MS-DOS VOOR BEGINNERS op 19 oktober. Deze lezing is met name interessant voor de vele deelnemers aan PC-privé projecten.

MSX-DAG Op zondag 19 juli jl. werd

door de landelijke MSX-gg in samenwerking met onze afdeling een bijeenkomst georganiseerd. Naast de verkoop van PD-software was er ruime gelegenheid tot het uitwisselen van ervaringen en kennis. Doordat er systemen stonden opgesteld, konden ter plekke demonstraties worden gegeven met diverse pakketten. Al met al een geslaagde dag!

AFDELINGS-XT'S hebben we aangeschaft om op de bijeenkomsten steeds een aantal systemen beschikbaar te hebben voor onze leden. Een aantal van die leden vond het een beperking, dat ze niet waren voorzien van een harddisk. Daarom heeft het bestuur besloten ze daar alsnog mee uit te rusten. Er staat nu een schat aan PD-software op, waarmee naar hartelust geoefend kan worden.

SITTARD-LIBRARY Wist u dat we naast de bekende standaard PD-software een unieke eigen Sittard library bezitten? Deze software is zeer de moeite waard, omdat hierin volumes zijn opgenomen die vrijwel nergens anders verkrijgbaar zijn. Kom naar onze bijeenkomsten en overtuig u!

MS-DOS Op iedere eerste dinsdag van de maand, dus op 6 september, 4 oktober, 8 november en 6 december worden aparte bijeenkomsten georganiseerd in het kader van o.m. PC-privé projecten. Deze bijeenkomsten vinden plaats in 't Plenkhoes, Bachstraat 2, Geleen (parkeren nabij het winkelcentrum).

MODEM-ACTIE Een paar maanden geleden zijn we daarmee gestart om leden van onze afdeling tegen uitzonderlijk gunstige voorwaarden aan een kaartmodem voor PC's te helpen. Deze actie blijkt een schot in de roos. We zijn door onze eerste voorraad heen! Het bezit van een modem wordt steeds interessanter. Denk maar eens aan het FIDO-net en de POINT-structuur. Het gaat om een kaartmodem voor PC-XT/AT, v21, v22 (1200fd), smart-mode, auto-dial, auto-answer, Hayes-compatible, IBM-bus, com 1-4 selecteerbaar, enz, enz. Natuurlijk wordt alle benodigde software bijgeleverd, ook voor VIDITEL (zonder hardware-matige split/baudrate). Kwaliteit en prestaties zijn onovertroffen. Onze service en ondersteuning gaat verder dan het overhandigen van het gekochte modem. Bel snel voor nadere bijzonderheden naar Leo Reijnen, 04755-2090. Ook voor andere modems dan de hier genoemde.

Ad Hoogenboezem

HCC Afdeling Steenwijk

Nu de meeste mensen weer terug zijn van vakantie en de computers weer uit het vakantiestof gehaald zijn, wordt het weer tijd om de bijeenkomsten van de afdeling Steenwijk te bezoeken.

Het bestuur heeft voor u het volgende programma opgesteld.

Op de tweede bijeenkomst van de maand komt een bepaald merk computer aan de orde, met als voornaamste doel het bij elkaar brengen van mensen die een dergelijke computer hebben, maar elkaar nog niet zijn tegengekomen.

De eerste bijeenkomst van de maand heeft meestal een veel algemener onderwerp, iets dat niet direct op één merk of type betrekking heeft.

THEMA'S Op 16 september gaan we van start met een MSX avond. Er wordt een algemeen verhaal over deze computer verteld, en er is gelegenheid tot het stellen van vragen. Natuurlijk neemt u uw eigen MSX mee, zodat u aan anderen kunt laten zien waar u zich mee bezig houdt en uw vragen door de mede-gebruikers opgelost kunnen worden.

Op 7 oktober staat FIDO op het programma. We hopen dan eindelijk onze afdelings FIDO te kunnen laten zien en gaan we een FIDO opbellen. Vragen over FIDO, modems en datacommunicatie in het algemeen kunnen dan gesteld worden. Wie weet krijgt u antwoord.

Op 21 oktober zal MS-DOS aan de orde komen.

PC-PRIVÉ Omdat er binnen de afdeling erg veel mensen, vooral militairen, mee hebben gedaan met een PC-privé project, willen wij deze groep speciaal ondersteunen. Vragen kunnen gesteld worden over onderwerpen als config.sys, autoexec.bat, hoe gebruik je verschillende directory's, welke drivers moet ik installeren, wat zijn batch-files, enz. Er is door de public domain beheerder een starterpakket samengesteld waar de meest noodzakelijke software in verzameld is zodat tekstverwerking, gegevensbeheer en cijferverwerking mogelijk worden. Er zal uitleg over deze programma's gegeven worden. In de public domain bibliotheek bevinden zich nog veel meer programma's. Een catalogus is tijdens de bijeenkomsten in te zien. Natuurlijk kunt u de software meteen meenemen.

Voor inlichtingen over de afdeling kunt u bij de secretaris terecht, het liefst schriftelijk aan: Prinses Christinastraat 60, 8331 GB Steenwijk of eventueel telefonisch 05210-13573.

Rest mij nog te zeggen: Tot ziens op de

bijeenkomsten van de afdeling Steenwijk!

Luc Bos



BIJENKOMST Op woensdag 14 september komen we weer bij elkaar, ook al stond deze datum nog niet vermeld in de agenda van het vorige nummer. Als het goed is beschikken we op die avond over de aangekondigde re-inker. Hiermee kun je de meeste gangbare linten weer van inkt voorzien. Linten uit zeer exotische printers kunnen problemen geven. Leden kunnen er tegen kostprijs gebruik van maken.

BOEKEN/MODEMS De afdeling heeft een aantal boeken gekocht. Leden kunnen deze lenen. Op de bijeenkomst zal bekend worden gemaakt hoe e.e.a. in zijn werk gaat. Ook bezitten we twee modems, die u tegen een borgsom van f 50,- kunt gebruiken. Joep Wessels heeft ze in beheer. Neem dus met hem contact op.

PUBLIC DOMAIN We hebben een PC in bruikleen. Iedere maand zal hierop PD-software getoond worden. Vanaf 14 september kunt u bij ons PD-software bestellen. Als we het voor elkaar krijgen ligt er een catalogus met bestellijsten. Martien Gerla is hiervoor verantwoordelijk en zal de bestelprocedure uitleggen.

Ook hiervoor geldt: alleen voor HCC-leden. Neem dus uw lidmaatschapskaart mee.

BOERKE MUTSAERS is de plek waar we elke tweede woensdag van de maand om 20.00 uur bijeenkomen. Alleen in november valt de bijeenkomst op de vierde woensdag. **Op 23 november dus!**

Ik hoop dat u goed uitgerust van de vakantie bent teruggekeerd en weer zin in het computeren heeft. Zijn er vragen, bel dan onze contactpersoon (zie aldaar) of ondergetekende 013-425364. Tot 14 september.

Erwin van Gulik

HCC Afdeling Twente

CURSUSSEN In Twente Technovia (TT) bestaat sinds kort een ruim cursus-aanbod, dat bovendien nog groeiende is. Een deel hiervan wordt voor HCC-leden tegen gereduceerd tarief aangeboden. Hieronder vallen momenteel:

- Basic voor beginners
- Pascal voor beginners
- MS-DOS voor beginners
- dBase III voor beginners

Voor de toekomst zijn ook gevorderden-cursussen gepland, alsmede cursussen in het gebruik van tekstverwerkers en spreadsheets. Mogelijk volgen er nog meer. De kosten voor HCC-leden bedragen f 25,- per dagdeel (avond).

Weliswaar zonder HCC-reductie, maar toch niet duur, is de interactieve type-cursus in TT, voor f 185,- (rectificatie van eerdergenoemd bedrag). Dit bedrag is inclusief een 3-maandenkaart voor TT. Dit houdt in dat u daar op alle openingsuren binnen kunt lopen en uw cursus kunt gaan zitten volgen achter een van de vele beschikbare computers. De openingstijden van TT zijn:

- dinsdag t/m vrijdag 10.00-18.00 uur
- zaterdag 10.00-17.00 uur.

Daarnaast is TT natuurlijk iedere tweede dinsdagavond van de maand geopend voor de HCC Afdeling Twente, maar dan gaat u toch niet zitten typen, is het wel?

Aanmelding kan plaatsvinden op onze afdelingsbijeenkomsten, of schriftelijk via onze Postbus 3801, 7500 DV Enschede. U krijgt dan een bevestiging van de HCC. Daarna neemt TT de verzorging en de correspondentie over.

MELK MOET! Een poos geleden schreef ik dat de Nieuwsbrief-redactie er - opnieuw - toe over was gegaan om vaste contactpersonen bij de diverse afdelingen en gg's aan te stellen. Voor de afdeling Twente stelde ondergetekende zich beschikbaar. De bedoeling was dat ik u zou stimuleren om eens wat te schrijven en dat in de afdelings-postbus te laten glijden. Het enige wat tot nu toe regelmatig gleed was de sleutel. *in* en onverrichtzake weer uit het slot van die postbus. 'No mail today', als variant op een oude Herman's Hermit's hit. Op het moment dat u dit leest heeft in

Houten weer een vergadering plaats van de HCCN-redactie met deze medewerkers, inclusief mijzelf. Wat moet ik die mensen nu vertellen? Dat er in Twente op computergebied niks te beleven valt dat waard is om in de Nieuwsbrief vermeld te worden? Kom nou!

Over drie maanden is er weer zo'n vergadering. Laat de afdeling Twente niet nog eens eenzelfde soort figuur slaan...

BIJEENKOMSTEN Iedere tweede dinsdag van de maand, vanaf 20.00 uur in Twente Technovia, Walstraat 2 in Enschede, komen wij bijeen. Het enthousiasme voor de nieuwe opzet is groot. Inmiddels is er al een avondpraatje over het maken van wat ingewikkelder batch-files onder MS-DOS gehouden. Ook is er een uitleg over systeembeheer, wat dat is, wat het inhoudt en hoe ook de personal-, home- en spelcomputer recht hebben op een zekere vorm van systeembeheer. Voor velen een aaneenschakeling van áhà en ojéé Erlebnisse...

PD-SOFTWARE De verkoop daarvan is nu geregeld. Pieter Jan Horn doet het nu. De 5,25" schijfjes kosten f 10,- (f 7,50 als u ze afhaalt). Een catalogus kost f 4,-. Te bestellen door het verschuldigde bedrag onder vermelding van het gewenste deel (volume) over te maken op giro 2031900 t.n.v. de HCC Afdeling Twente.

LEGE FLOPPEN zijn ook te koop (3M). Ze worden alleen per 10 stuks verkocht, en kosten f 27,50 voor het 5,25" (DSDD) formaat. Deze prijs geldt alleen als u ze afhaalt op de bijeenkomsten. De juiste prijs voor de 3,5" (DSDD) floppen is per 10 stuks NIET f 55,-, maar zal zeker meer concurrerend zijn. Vraag inlichtingen op de afdelingsbijeenkomst.

PROCESSOR-vervanging kan nog steeds. Wie zijn Intel 8088 of 8086 processor wil vervangen door een NEC V20 resp. V30, kan dat zelf doen (kosten f 25,- en f 35,-), of laten doen (plus f 10,- inbouwkosten). Deze prijzen gelden voor de 8 MHz-versies. De 10 MHz-versies zijn er ook, maar die zijn duurder (V30: f 50,-). Wel even vooraf bellen voor een afspraak.

NIET MS-DOS SYSTEMEN Daarover valt te melden dat sinds mei op de bijeenkomsten ook de TT-afdeling met MSX, P2000, Atari, Amiga, C-64 en 128, etc. is opengesteld voor gebruik door de leden van de HCC afdeling Twente.

GEFLOPTE FOTO'S Op de eerste bijeenkomst op dinsdag 13 september is de heer Bert Koopmans uit Hengelo aanwezig. Hij kan een foto van u nemen en deze gedigitaliseerd op flopp opslaan. Het resultaat kan later met bijvoorbeeld AutoCad (zoete lieve

Gerritje...) worden bewerkt. Tot dan dus!

Rob de Krieger

HCC Afdeling Zeeland

Deze keer maar een zeer beperkt stukje vanuit het Zeeuwse. Het is nog midden in de zomervakantie en dat betekent dat bestuurs- en werkgroepleden niet bereikbaar zijn. Nodig is het ook eigenlijk niet: zo tegen september vinden we elkaar wel weer en kunnen de bijeenkomsten voor die maand worden voorbereid. Tot dan gunnen we iedereen zijn welverdiende vakantie.

BIJEENKOMSTEN Wanneer u dit leest is de maand september echter al aangebroken. Wilt u informatie, welnu, de data zijn bekend en vertrouwd: de eerste maandag (5 september) treffen we elkaar in De Pit in Goes en op de derde maandag (19 september) staat Het Open Hof in Vlissingen weer tot onze beschikking. Wij hopen u daar weer gezond en wel en boordevol nieuwe ideeën aan te treffen. Let op de dag- en streekbladen voor nadere mededelingen.

ELECTRON '88 Graag vestigen wij ook nog even uw aandacht op deze manifestatie voor hobby en techniek, die op zaterdag 17 en zondag 18 september in het Scheldekwartier in Vlissingen wordt gehouden.

In voorgaande jaren was onze afdeling mede-organisator van dit gebeuren, maar deze keer beperken wij ons tot het verzorgen van een stand en doet de Veron afd. Vlissingen de organisatie. Wij hopen en verwachten dat vele HCC-leden de manifestatie zullen bezoeken. Wilt u alsnog meehelpen bij de verzorging en presentatie van de HCC-stand, aarzel dan niet en neem direct contact met ons op. We hebben nog een paar weken voorbereidingstijd en wellicht geeft uw briljante bijdrage de finishing touch!

J.H. Berghuijs-Goris

AUGUSTUS

za 27 ADVANCE GG 11.00 uur.

HCC-kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 03432-2685.

za 27 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.

HCC-kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 015-131048.

Bestuursvergadering

za 27 SINCLAIR GG 10.00 uur.

De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 01670-66845.

SEPTEMBER

do 1 AFDELING EINDHOVEN 19.45 uur.

De Nieuwe Ketting, Tinelstraat 3a, Eindhoven-Zuid, 040-432002.

do 1 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.

Wijkcentrum Holtendijk, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-543381.

za 3 AFDELING APELDOORN 11.00 uur.

Centraal Beheer, Pr. Willem Alexanderlaan, Apeldoorn, 055-669909.

za 3 FORTH GG 10.30 uur.

De Bron, lokaal 60, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-715094.

za 3 NEWBRAIN GG 10.00 uur.

De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 02159-11068.

za 3 P2000 GG 10.00 uur.

HCC-kantoor, Standerdmolen 8, Houten 070-552715.

O.a. bestuursvergadering

zo 4 SHARP MZ GG 10.00 uur.

Le Comedien, Heeswijkplein 160, Den Haag, 070-886584.

zo 4 SHARP MZ GG 10.00 uur.

Gemeenschapsh., Pancratiusstr 38, Munstergeleen, 04490-25716.

ma 5 68' GG 20.00 uur.

Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.

ma 5 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.

De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 035-47825.

ma 5 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.

De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01196-13517.

ma 5 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.

De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-784509.

ma 5 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur.

De Pit, Appelstraat 2a, Goes, 01100-23658.

ma 5 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur.

Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.

ma 5 SHARP MZ GG 20.00 uur.

De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05220-54726.

di 6 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.

Café Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen, 080-778932.

DeskTop Publishing

di 6 AFDELING VENLO 19.30 uur.

Café Rest. Maagdenberg, Leutherweg 1, Venlo, 04765-1693.

wo 7 AFDELING HOORN 20.00 uur.

De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.

wo 7 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.

Sporthal Olympus, Voorweg, Zoetermeer, 079-510757.

do 8 6500 GG 20.00 uur.

Buurtcentrum Gilleslof, Mozartlaan, Delft, 015-134269.

do 8 AFDELING BREDA 19.00 uur.

De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-657407.

za 10 68000 GG 11.00 uur.

De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 01736-5042

Bestuursvergadering

za 10 ATARI GG 10.30 uur.

De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 020-793359.

za 10 MODELBAAN GG 10.00 uur.

HCC-kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 079-312211.

za 10 SHARP MZ GG 10.00 uur.

Jan van Besouwhuis, Thomas van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.

zo 11 SHARP MZ GG 10.00 uur.

H.F. Witte Dorps huis, Henri Dunantplein 4, De Bilt, 033-945286.

ma 12 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.

Ytech-Gebouw, v Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.

Amiga, ST, Commodore, QL, Pascal, Sharp, MS-DOS.

ma 12 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.

Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstr 13, Oosterbeek, 085-216321.

ma 12 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.

De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, 010-4834243.

ma 12 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.

Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstr 13, Oosterbeek, 08880-1498.

ma 12 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.

Buurthuis Ricardo, vd Woudenslaan, R'dam-Lomb., 01804-27534.

ma 12 SHARP MZ GG 19.30 uur.

Het Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121.

di 13 AFDELING N.O. BRABANT 20.00 uur.

De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 073-137644.

di 13 AFDELING TWENTE 20.00 uur.

Twente Technovia, Walstraat 2, Enschede, 053-895099.

O.a. foto's digitaliseren

di 13 SHARP MZ GG 20.00 uur.

De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 04120-47659.

wo 14 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.

Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.

wo 14 AFDELING TILBURG 20.00 uur.

Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg, 013-684853.

wo 14 SHARP MZ GG 19.45 uur.

Café De Oude St Joris, Past. Dijkmanstr 25, Eindhoven, 040-453480.

vr 16 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.

De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.

MSX

vr 16 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.

Wijkcentr. Gerenlanden, Munterkamp 75, Zwolle-Zuid, 038-658907.

MSX-groep.

za 17 A/I GG, 10.00 uur.

HCC-Kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 02153-86616.

za 17 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur.

Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.

za 17 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.

Buurtvereniging Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad, 03200-44906.

za 17 APPLE GG 10.00 uur.

De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-446446.

za 17 IBM PC GG 10.30 uur.

Provisorium RUU, Uithof, Heidelberglaan 3, Utrecht, 08857-1747.

za 17 LOGO GG 13.00 uur.

LCN, Reguliersstraat 45, Nijmegen, 080-238130.

za 17 PASCAL GG 10.30 uur.

Provisorium RUU, Uithof, Heidelberglaan 3, Utrecht, 05910-20268.

za 17 SHARP MZ GG 10.00 uur.

Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 05700-52085.

za 17 TANDY GG 12.00 uur.

Paul van Deelen, Kogelbloemstraat 4, Den Bosch, 073-139136.

zo 18 AFDELING ALMERE 11.00 uur.

Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 03240-32904.

MSX, Olivetti.

zo 18 SHARP MZ GG 11.00 uur.

Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 03240-30116.

zo 18 SHARP MZ GG 10.00 uur.

De Bonte Kraai, Kraaiennest 68, Amsterdam Z.O., 020-991371.

ma 19 68' GG 20.00 uur.

Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 19 AFDELING FRIESLAND 20.00 uur.
 Café Cambuur, Insulindestraat 44, Leeuwarden, 058-152796.
ma 19 AFDELING LEIDEN 20.00 uur.
 Leidschen Salon, Steenstraat 2, Leiden, 071-126000.
ma 19 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
 Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
ma 19 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
 Café Cambuur, Insulindestraat 44, Leeuwarden, 05121-1932.
wo 21 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur.
 Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 05908-34080.
wo 21 AFDELING SITTARD 20.00 uur.
 Centr. Limbrichterveld, Eisenhowerstr 724, Sittard, 04755-2090.
wo 21 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 Gemeenschapsh. Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.
do 22 SHARP MZ GG 19.30 uur.
 Café Harrie Schut, Handelsstraat 31, Stadskanaal, 05926-3453.
za 24 ASTROLOGIE GG 13.00 uur.
 De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-784509.
za 24 EXIDY SORCERER GG 10.00 uur.
 De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 010-330493.
za 24 GENEALOGIE GG 10.30 uur.
 HCC-Kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 04406-12136.
za 24 POSTZEGEL GG 10.30 uur.
 HCC-Kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 070-873650.
za 24 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Trefcentrum, v/d Molenallee 3, Doorwerth, 08367-65779.
za 24 SHARP MZ GG 11.00 uur.
 RCC Micro Home, Industriestraat 15a, Roosendaal, 076-870302.
ma 26 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
 Ytech-Gebouw, v Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Amiga, ST, Commodore, QL, PASCAL, Sharp, MS-DOS.
di 27 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur.
 SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 070-806054.
wo 28 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
 Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.
wo 28 AFDELING HOORN 20.00 uur.
 Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
do 29 SHARP MZ GG 19.30 uur.
 't Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05979-2989.

OKTOBER

za 1 AFDELING APELDOORN 11.00 uur.
 Centraal Beheer, Pr. Willem Alexanderlaan, Apeldoorn, 055-669909.
za 1 1802 GG 10.30 uur.
 HCC-Kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 023-286808.
za 1 C GG 11.00 uur.
 HCC-Kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 08303-17982.
za 1 COMMODORE (COMPET) GG 10.00 uur.
 De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 020-267887.
za 1 DAI GG 10.30 uur.
 HCC-kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 04162-2667.
za 1 OSI GG 10.00 uur.
 HCC-kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 079-312211.
zo 2 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Wijkgeb. De Heijplaat, Victorieuxstr 20, Rotterdam, 01819-14977.
ma 3 68' GG 20.00 uur.
 Pieter Schiphorst, Lange Heul 394a, Bussum, 02159-35211.
ma 3 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.
 De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 035-47825.
ma 3 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.

De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01196-13517.
ma 3 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-784509.
ma 3 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur.
 De Pit, Appelstraat 2a, Goes, 01100-23658.
ma 3 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur.
 Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
ma 3 SHARP MZ GG 20.00 uur.
 De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05220-54726.
di 4 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
 Café Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen, 080-778932.
di 4 AFDELING VENLO 19.30 uur.
 Café Rest, Maagdenberg, Leutherweg 1, Venlo, 04765-1693.
wo 5 AFDELING HOORN 20.00 uur.
 De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.
wo 5 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
 Sporthal Olympus, Voorweg, Zoetermeer, 079-510757.
do 6 AFDELING EINDHOVEN 19.45 uur.
 De Nieuwe Ketting, Tinelstraat 3a, Eindhoven-Zuid, 040-432002.
do 6 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
 Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-543381.
vr 7 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
 De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
FIDO
za 8 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Buurthuis Poelenburg, Wheerpad 1a, Zaandam, 020-154489.
za 8 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Jan van Besouwhuis, Thomas van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
za 8 TULIP GG 10.30 uur.
 HCC-Kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 030-782743.
za 8 UNIX GG 10.30 uur.
 HCC-Kantoor, Standerdmolen 8, Houten, 04120-41922.
zo 9 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Gemeenschapsh., Pancratiusstr 38, Munstergeleen, 04490-25716.
ma 10 AFDELING AMSTERDAM 20.00 uur.
 Ytech-Gebouw, v Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Amiga, ST, Commodore, QL, PASCAL, Sharp, MS-DOS.
ma 10 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
 Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstr 13, Oosterbeek, 085-216321.
Ledenvergadering
ma 10 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
 De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, 010-4834243.
ma 10 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstr 13, Oosterbeek, 08880-1498.
ma 10 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 Buurthuis Ricardo, vd Woudenslaan, R'dam-Lomb., 01804-27534.
di 11 AFDELING N.O. BRABANT 20.00 uur.
 De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 073-137644.
di 11 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
 Twente Technovia, Walstraat 2, Enschede, 053-895099.
di 11 SHARP MZ GG 20.00 uur.
 De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 04120-47659.
wo 12 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
 Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.
wo 12 AFDELING TILBURG 20.00 uur.
 Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg, 013-684853.
do 13 6500 GG 20.00 uur.
 Buurtcentrum Gilleshof, Mozartlaan, Delft, 015-134269.
do 13 AFDELING BREDA 19.00 uur.
 De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-657407.
za 15 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.00 uur.
 Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
za 15 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
 Buurtvereniging Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad, 03200-44906.

GEBRUIKERSGROEPEN

HCC Advance gg

BIJEENKOMST De eerstvolgende is op zaterdag 27 augustus 1988. De plaats van handeling is de Multihouse-zaal van het HCC-kantoor, Standerdmolen 8 te Houten, 03242-2685. De bijeenkomst begint om 11.00 uur.

ROMMELMARKT Zoals in de vorige Nieuwsbrief al werd vermeld is het zeker de moeite waard om uw computer mee te nemen. Een gedeelte van de ruimte wordt gereserveerd voor een rommelmarkt. Heeft u tijdschriften, floppies, hardware, software (legaal) enzovoorts te koop dan kunt u dit hier aan uw medegebruikers aanbieden. Er is een aansluiting voor een modem aanwezig, dus als u eens aan uw medegebruikers wilt demonstreren hoe FIDO werkt dan kunt u uw modem gerust meenemen.

ADVANCE ABC De redactie van Advance ABC zoekt een paar enthousiastelingen die mee willen helpen met het samenstellen van Advance ABC. Liefst in het bezit van een modem, indien u niet over een modem beschikt dan kunt u dit (gratis) in bruikleen krijgen. Zie voor reacties het contactadres.

BESTUUR Het bestuur van onze gg bestaat momenteel uit de volgende personen:

- Arie Visser: voorzitter
- Gerard van Assen: penningmeester
- Onno Hagers: bestuurslid

Heeft u interesse om ons bestuur te komen versterken stuur dan even een kort briefje met naam en telefoonnummer naar ons contactadres.

ENQUETE Zoals mensen van het eerste uur van onze afdeling zich nog wel zullen herinneren heeft het bestuur destijds met een enquête de behoefte van de leden geïnventariseerd. In augustus 1988 zal de gebruikersgroep precies twee jaar bestaan. Tijd om ons weer eens te herbezielen op hetgeen leeft onder de leden. U wordt dus vriendelijk verzocht de enquête die op de gebruikersdagen wordt uitgedeeld in te vullen. Hij biedt ook ruimte aan eigen initiatief of (opbouwende) kritiek.

CONTACTADRES Berichten aan ons kunt u hetzij elektronisch (FIDO) hetzij per post versturen.

Per post: HCC Advance GG, Postbus 86, 5201 AB Den Bosch.

Elektronisch: FIDO Rotterdam-1, 010-4834256.

Indien het een vraag betreft en u wilt hierop een antwoord, sluit dan een postzegel bij!

Voor degene die nog op vakantie gaan een prettige vakantie toegewenst en voor de anderen tot ziens op de bijeenkomst!

Onno Hagers.

HCC AI gg

Op zaterdag 22 oktober 1988 houden wij van 10.00-16.00 uur een werkgroependag in het HCC-kantoor te Houten. Op die dag zullen de werkgroepen zich presenteren aan de leden. Ze zullen verslag doen van hun activiteiten tot dan toe en hun plannen. Ook zullen ze de leden vragen om ideeën voor toekomstige activiteiten. Geïnteresseerden kunnen zich dan opgeven voor een van die groepen.

Het gaat om de werkgroepen: Filosofische aspecten, Kennissystemen, Natuurlijke taalverwerking en Prolog. Daarnaast proberen we de werkgroepen Psychologische aspecten, Lisp en Robotica op te richten.

Men kan zich voor deze dag schriftelijk opgeven vóór 1 oktober bij Hylke Attema, Hasselaarlaan 58, 3755 AX Eemnes. De entree is f 2,50. Bezoekers ontvangen een programmaboekje met de samenvatting van de presentaties.

P. C. H. Prudon

HCC Amstrad/Schneider gg

Nu de vakanties er weer bijna op zitten kunnen onze activiteiten weer op gang komen. De regionale bijeenkomsten draaien weer normaal. Laat s.v.p. vooral je gedachten gaan over wat we kunnen laten zien op en over onze computers op de komende HCC-dagen. Meld je aan als je daarvoor iets weet, of als je denkt wat tijd beschikbaar te hebben om onze stand te bemannen.

Voor berichten en software: log in op ons bulletinboard, 04780-84510. Onze coördinator van de werkgroep Joyce meldt het volgende:

AMSTRAD PCW Weer iets nieuws? Weer een PC?

Nee, niet nieuw, maar wel een wordprocessor. Een tekstverwerker bij uitstek. De PCW 8256, 8512 en 9512 (bij de ingewijden bekend als 'Joyce'), is de meest populaire tekstverwerker in Engeland. Daar heeft Joyce zelfs haar grotere broer IBM van de eerste plaats

verdrongen. Ook in België en Frankrijk is de Joyce zeer populair en ook in Nederland komen er steeds meer Joycers bij. Het is een complete tekstverwerker: computer, beeldscherm en printer als één geïntegreerd pakket. Hoewel haar grote kracht de tekstverwerking is, heeft de Joyce zoveel mogelijkheden, dat het een volwaardige computer genoemd kan worden. Onder het besturingssysteem CP/M, dat nog altijd zeer populair blijft, is zoveel software beschikbaar dat er voor een ieder keus genoeg is. Software, speciaal voor de Joyce is nu ook in ruime mate aanwezig. Databases, spreadsheets, boekhoudprogramma's, desktop-publishing en spelletjes. Ze zijn er in een grote verscheidenheid, zowel voor klein zakelijk, als voor privé gebruik.

De Joyce-gebruikers vindt u bij de HCC Amstrad/Schneider gg en het aantal Joycers neemt nog steeds toe. Dit was ook goed te merken op de laatste gebruikersdag. Ik denk dat dit binnenkort nog meer zal groeien, wanneer Amstrad hier in Nederland een kantoor opent.

JOYCE-BULLETIN Is het nieuwe blad voor de Joyce-gebruiker. Het eerste nummer (nog een zeer pril begin) is geïntroduceerd op de gebruikersdag. Inmiddels is het tweede Bulletin nu gereed met meer informatie: o.a. Master-scan, een tweede drive, muziek, Basic, PD-software, enz. Wilt u kennismaken met het 'JOYCE-Bulletin', stuur dan een girobetaalkaart ter waarde van f 4,- naar Amstrad/Schneider, giro 4886205. Stuur uw brief naar de Joyce-coördinator Harry Hijgenaar, Bergstraat 5, 3811 NE Amersfoort en zet daarin: 'JOYCE-BULLETIN 2'. Wilt u meer informatie over de Joyce dan kunt u ook bellen, tussen 20.00-22.00 uur, 033-615359. Ook als u wilt meewerken om de Joyce-gebruikers nog meer ondersteuning te geven.

Ernst Pereira

HCC Astrologie-gg

Eerst iets over FIDO: We zitten niet meer op de node van de Sharp-gg, maar zijn verhuisd naar de node Almere-1. De Sysop is niet veranderd, want van beide is dat Henk Slegh die ons een warm hart toedraagt. Het bestuur heeft de afgelopen tijd besteed om de taken wat evenwichtiger over de bestuursleden te verdelen. Tevens zijn er een paar nieuwe gezichten bijgekomen: Casper Diegenbach voor de ledenadministratie en Joost ter Laak. Samen gaan zij de distributie van de ledenlijst verzorgen.

GEBRUIKERSDAG We hebben een gebruikersdag gepland op zaterdag 24 september in De Bron in Utrecht, lo-

kaal 42. Wie wat heeft te tonen op het gebied van astrologie-programmatuur, neemt natuurlijk zijn computer en programma's mee. We beginnen om 13.00 uur met een...

LEDENVERGADERING We voldoen graag aan de regels voor inspraak en democratie en geven een ieder de mogelijkheid tot het uitspreken van zijn goed- of afkeuring over het bestuursbeleid.

De agenda zal de volgende punten bevatten:

- het gevoerde beleid in de afgelopen periode,
- financieel overzicht,
- begroting voor het komende jaar,
- plannen voor het komende jaar,
- bestuursverkiezing.

INFORMATIE Voor wie geïnteresseerd is in de activiteiten van de Astrologie-gg is een folder beschikbaar. Hij kan worden aangevraagd door te schrijven aan onze penningenbeheerder, Paul Schippers, Postbus 1355, 5200 BK Den Bosch, onder bijvoeging van een geadresseerde en gefrankeerde retourenveloppe.

Hans Leefkens

Bondwell ELCl
gebruikersgroep

VAKANTIE Als je niet in het hoogseizoen met vakantie gaat, behoort je samen met wat andere zonderlingen tot de zeer weinigen die nog werken. Op straat, op je werk, de telefoon, overal is het even stil en rustig. Dat zal ook wel het geval zijn met onze gg dacht ik. Maar dat viel mee! Of computers nu juist in die periode extra actief zijn of dat het toevallig is, er zijn toch weer een paar aardige activiteiten te melden.

VDISK EN KEYBUF In de eerste plaats kregen we van de ons bekende Martin Moene een diskette met daarop versie 1.8 van het virtuele disk (RAM-disk) programma en een programma (met .MAC broncode) voor een type ahead keybuffer versie 1.0. Deze buffer (resident programma) zorgt ervoor dat als u niet in de gaten hebt dat het geheugen van uw Bondwell-12 (CP/M 2.2) bezig is met een of andere actie, er toch geen (tijdens deze actie) ingetikte gegevens verloren gaan (zoals dat normaal wel het geval is). Tijdens disk-drive-acties luistert de Bondwell-12 echter - ondanks KEYBUF.COM - niet altijd naar zijn toetsenbord. Maar in de uitstekend gedocumenteerde (Engelstalige) broncode staat dat al genoteerd in het lijstje met toekomstige verbeteringen!

REAL TIME CLOCK Verder vervulde

de heer Ostendorf uit Amsterdam een oude wens: nl. een real time clock. Hij stuurde ons een beschrijving met bijbehorend programma op van zo'n doorlopende - in uw computer ingebouwde - klok waaraan u in principe altijd de actuele datum- en tijdgegevens kunt ontleenen. Uiteraard vergt dit een hardware-uitbreiding. In dit geval wordt een IC M7170 chip toegepast. Beide - zeer professionele - bijdragen tonen maar weer eens aan, dat voor sommigen de computer geen geheimen meer heeft! In het komende (vierde) nummer van ons gg-infoblad leest u er meer over.

OGG-CATALOGUS Tenslotte wil ik zeker niet onvermeld laten dat we van de hier al eerder genoemde collega-gg: 'Onafhankelijke GebruikersGroep voor Osborne en Compatible Computers' een dikke catalogus (tweede druk) van de O.G.G. Programmatheek (gesorteerd op diskette, file-naam en onderwerp) hebben ontvangen. Hartelijk dank OGG! We zullen dit boek meenemen naar onze gebruikersdagen, zodat iedereen daarin kan snuffelen.

CENTENKWESTIE Behalve bovenstaande positieve zaken is er ook een probleem te melden. Onze penningmeester Willy van den Boom is in een nieuwe maar nu zwaar belastende en onregelmatige werksituatie terecht gekomen. Hij kan daarom zijn bestuursstaak niet langer meer vervullen.

Uiteraard zoeken we naarstig naar een oplossing. Wie o wie...!

Ton Helwig

HCC C gg

FIDO Sinds eind juni zijn er tegelijkertijd twee FIDO-nodes actief geworden, waarop alle C'ers hun ei (C-source) kwijt kunnen. Op FIDO ACL (Eindhoven) en FIDO Olivetti-7 (Westervoort) staat bij elkaar zo'n 10 Mb C-source. Beide nodes draaien DUTCHIE als front-end en FIDO-12 als BBS. Naast de C-echo en de C-source, zouden we ook graag een area willen opstarten met door leden zelf gemaakte sources. Dus C'ers en FIDO'ers... Doe er wat aan!

BESTUURSVERKIEZING Op onze volgende gebruikersdag op zaterdag 1 oktober (in Houten om 11.00 uur), stellen alle bestuursleden hun functie beschikbaar. Eventuele gegadigden kunnen zichzelf tot 30 september bij ondergetekende melden.

Verder zijn we nog steeds op zoek naar enthousiaste C'ers die de redactie van de 'C NEWSLETTER' willen gaan voeren. Reacties graag naar Postbus 89, 6930 AB Westervoort, 08303-17926

(19.00-22.00 uur) of FIDO Olivetti-7 (2:500/120), 08303-12998.

Bernard Bodt

commodore
pet
gebruikersgroep

EXAT-SIMULATOR Van een van onze leden, de heer R. Mutze uit Heerlen, ontvingen wij een simulator voor de assembleertaal EXAT die hij gemaakt heeft voor het werken op de C-128. Deze assembleertaal hoort bij de AMBI-module HE1.

De heer Mutze heeft zijn programma ter beschikking gesteld van de Commodore gg als Public Domain Software, waar wij hem erg dankbaar voor zijn. Op de diskette, die te verkrijgen is op de gebruikers-bijeenkomsten en eventueel te bestellen is door f 8,- over te maken op ons gironummer 4755399 onder vermelding van EXAT, staat naast het programma tevens een handleiding.

BIJEENKOMST Op 1 oktober is er weer een van onze gg. Tegenwoordig neemt het aantal Amiga's steeds meer toe en het aantal andere Commodore-computers steeds meer af. Het eerste is verheugend, het laatste is jammer. Hebt u een C16/plus4, Vic20, C64, C128, Pet 2000 t/m 8096? Kom en neem uw computer mee. Laat zien wat u allemaal met uw computer doet.

Op 1 oktober zal de laatste bijeenkomst in de Bron zijn! Vanaf 17 december zullen de bijeenkomsten gehouden worden in het HCC-kantoor, Standerdmolen 8 te Houten van 10.00-16.00 uur. Het is uitstekend bereikbaar met het openbaar vervoer (het station verlaten aan de kant van 'Het Rond' en ongeveer 300 meter evenwijdig aan de spoorbaan lopen). Er is ruim voldoende parkeerruimte aanwezig. We willen ook wat nadrukkelijker het lidmaatschap van de HCC en in het bijzonder van de Commodore-gg naar voren brengen. Daarom wordt er van niet-leden van de HCC de geringe bijdrage van f 2,50 gevraagd voor de gemaakte kosten. Neem dus uw lidmaatschapskaart mee, zodat u dat kunt aantonen.

BIJEENKOMSTEN 1989 Komend jaar zullen de bijeenkomsten altijd vallen op de DERDE ZATERDAG van de EVEN MAANDEN. Ze worden allemaal gehouden in Houten. Dus makkelijk te onthouden de 3e zaterdag van februari, april enz. in HOUTEN.

C VOOR DE AMIGA Erik Geertsema wil in september/oktober beginnen met een cursus in de programmeertaal C op de Amiga 500/1000/2000. De juiste data, het aantal bijeenkomsten en de plaats waar die gehouden worden zijn afhankelijk van het aantal deelnemers aan de cursus. Wilt u

hieraan mee doen, dan graag zo spoedig mogelijk een briefje naar de postbus (ook als u zich al eens hebt opgegeven graag nog een keer)

FISH-DISKS We bezitten nu ongeveer 140 PD-diskettes waarvan drie Goldfish diskettes. Het is ondoenlijk om die allemaal op te noemen, maar door het bestellen van de overzichtsdiskette voor f 7,50 kunt u de inhoud van al die 140 diskettes thuis rustig bekijken en een keuze maken (het lijkt wel reclame van een postorder-bedrijf).

Uw bestelling doorgeven aan mij en op de eerstkomende gebruikersdag liggen ze voor u klaar voor f 6,- per stuk voor de gemaakte onkosten.

Henk Lurvink

HCC Exidy Sorcerer gg

TALEN Met de zomervakantie achter de rug lijkt ons niets meer in de weg te staan om onze hobby weer op te pakken. Problemen oplossen met de Exidy (ahum, CompuData) Sorcerer. Puzzelen met software. Dat kan met de Sorcerer. De vele talen die er op zijn geïmplementeerd bewijzen dat.

Van de oude Fortran en Cobol-compilers, via het vertrouwde Basic naar het moderne (Turbo) Pascal, het modieuze C en het eigenzinnige Forth. Ze draaien er allemaal op.

BIJEENKOMST Voor het oplossen van de problemen die we tegenkomen als we met één van die talen onze eigen toepassing willen automatiseren, zijn hele boeken geschreven. Er over praten is echter veel leuker. Dat kan dan de eerstvolgende keer op zaterdag 24 september van 10.00-15.00 uur (zie de agenda).

ESGG-PERIODIEK Inmiddels al weer de zevende jaargang van ons tweemaandelijks blad. De kosten? Nog steeds f 18,- voor een jaargang van zes nummers. Abonneren kan door overmaking van dat bedrag op giro 5368539 t.n.v. ESGG te Lopik, o.v.v. 'abonnement jaargang 7'.

ESGG-SERVICE Het blijft leerzaam, rond te snuffelen in onze software-library. We zitten nu al op volume 45. Die schijf bevat een voor de Exidy aangepast Forth-systeem. Meer informatie over de inhoud van de cassettes en diskettes vindt u in bovengenoemd periodiek.

Wilt u meer weten over onze gg en haar activiteiten? bel of schrijf dan naar ons contactadres (zie aldaar), en u ontvangt ons informatiepakket. Via onze eigen FIDO kan dit ook (zie alweer aldaar).

Tot de volgende keer,

Gerlof Donga

HCC G2 gg (v/h Rival gg)

WELKOM Om te beginnen heet ik namens het bestuur onze nieuwe leden (Hilversum en Rotterdam), welkom bij de G2 gg en daar bij aansluitend: ook het huidige bestuur is pas vanaf 26 maart actief bij de G2 gg (eerst nog RIVAL gg) en dat actief zijn hebben vele leden al gemerkt.

HERHALEN De komende maanden zullen we het nog vele malen dubbel vermelden, zodat iedereen kan wennen aan onze nieuwe naam. Geen RIVAL gg, maar G2 gg!!! Laat ik wat de naamsverandering betreft nog even duidelijk maken dat de naam is veranderd om de lading beter te dekken en niet omdat er iets binnen de gg is veranderd. Voor hen die nieuw zijn nog even de voorgeschiedenis:

Op 26 maart 1988 was er een definitief bestuur voor de RIVAL gg in oprichting waarmee de gg bestaansrecht kreeg. De aanwezige leden stelden vele technische vragen waarop zij mondeling ter plekke en later schriftelijk thuis, een antwoord kregen. (Veel dank aan de deskundigen onder de leden) De vragen en antwoorden zijn verkrijgbaar (bel!).

Diezelfde dag werd er voorgesteld onze naam aan te passen. De ledenraad van 7 mei (hierin hebben afgevaardigden van alle gg's en afdelingen zitting) heeft de naamsverandering goedgekeurd.

De G2 gg is er voor het oplossen van uw hardware- en eventueel softwareproblemen (omdat dat ook met de hardware te maken kan hebben). Verder willen we de leden en niet leden op de hoogte houden van de ontwikkelingen op G2 gebied. Ook willen we hen stimuleren om ervaringen uit te wisselen (op te sturen), omdat dat erg nuttig en leerzaam kan zijn voor anderen. De laatste maanden proberen we te achterhalen wat we voor de groeiende groep beginners kunnen betekenen. Daarvoor is uiteraard respons nodig en ik hoop dat die er voldoende is geweest op onze eerste gebruikersdag.

Op 18 juni was het zover: de eerste gebruikersdag met meteen al de presentatie van een nieuwe BIOS. (nu ik dit schrijf is 18 juni nog toekomstmuziek) Kon u er niet bij zijn of wilde u er niet bij zijn? Helaas, maar voor de eerste groep komt er vast en zeker een herkansing.

Onderstaand leest u een verslag over het inbouwen van een 3.5" disk drive. In de volgende HCCN komt het tweede deel.

In dat nummer komt ook het verslag van gebruikersdag 18 juni en reacties van leden.

Wouter Klijn

INBOUWEN 3.5" DEEL 1 Mijn Rival heb ik aangeschaft toen MS-DOS software vrijwel uitsluitend op 5.25" diskettes werd geleverd en de 3.5" diskettes incourant en duur waren. De PS2 machines van IBM kunnen alleen maar 3.5" diskettes gebruiken, zodat uitwisseling van data met zulke machines, problemen oplevert. Het vervangen van de 5.25" B-drive door een 3.5" drive geeft een aantal nadelen:

- Diskcopy van A naar B: gaat niet (media verschillen).
- Een backup van de vaste schijf naar de 5.25" A-drive vereist vele diskettes. Backup naar een 3.5" B-drive vraagt de helft minder aan diskettes, maar daarnaast moet een 5.25" diskette aangemaakt worden voor het opstarten en terugzetten in geval van gegevensverlies op de vaste schijf.
- Copywrite weigert 80 tracks-diskettes te kopiëren.
- Het is niet mogelijk de machine vanaf de B-drive op te starten.

Hoewel niet onoverkomelijk, vond ik de nadelen toch hinderlijk. Daarom besloot ik de Rival in te richten voor een 3.5" drive uitgaande van de volgende wensen:

- Naar keuze opstarten vanaf 3.5" of 5.25".
- Het wisselen van de A-functie van de bovenste naar de onderste drive geeft onvermijdelijk eens een catastrofe. Immers een gewoontedier als ik zal gegarandeerd eens de Source- en Target-diskette verwisselen bij diskcopy. Daarom moet de B-drive onveranderlijk zijn.
- De weggeschakelde A-drive bij gebruik van 3.5" moet als derde drive beschikbaar blijven.

De hardware bij aanvang van ombouw:

Een Rival met een PC-II systeemboard en ERSO-BIOS 3.06. Een floppy disk adapter van het type FDDA-100, die volgens de documentatie geschikt is voor vier disk drives, waarvan er twee intern (A: B:) en twee extern (C: D:) zijn.

In mijn Rival is nog ruimte voor een derde floppy, b.v. naast de bovenste 5.25" drive. In de frontplaat is hiervoor geen opening voorzien, die toegang geeft tot een extra drive. Een connector voor de stroomvoorziening van een extra drive is wel aanwezig.

Ombouw fase 1:

Mijn Rival dealer leverde een Philips 3.5" drive voor inbouw in een 5.25" behuizing. Hiertoe was een plaatstalen verloopframe aanwezig. Verder heeft de drive een connector voor op de floppy disk adapter en een verloop-aansluiting naar de stroomvoorziening. Als extra is een drukschakelaar met twee standen en vier wisselcontacten, geschikt voor montage in een rond gat (van bv. 12.5 mm) nodig.

Van de Rival is de metalen kap losgenomen, de beige plastic frontplaat is uit de kap geschroefd en hierin is een rechthoekig gat gezaagd voor de toegang tot de 3.5" drive.

In het front van het stalen verloopframe werd (tussen drive en zijkant) een gat geboord voor montage van de druk schakelaar. Ook in het plastic frontplaatje is een gat geboord voor doorvoer van de schakelaar. Dit alles vraagt nauwkeurig werken, omdat het anders niet past of lelijk is.

De connectoren van de Rival-floppy's zijn voorzichtig losgewrikt van de bandkabel, die de FDDA-100 adapter en de floppy's verbond (voor hergebruik). De aansluitingen van deze disk adapter zijn in de figuren weergegeven, zowel voor de interne als de externe drives. Verder is in een tabel de nummering van de aansluitingen van de gebruikte connectoren weergegeven. De nummers hebben betrekking op de volgorde van de aders in de bandkabel. De bandkabel tussen de floppy's en de adapterkaart is vervangen voor een kabel (met alleen de aansluitingen 1-15 en 17-34) zowel naar de twee 5.25" drives als naar de 3.5" drive. De aders, aangesloten op punten 10-16 van de adapter zijn naar de B-drive gevoerd en alleen de aders verbonden met punten 10 en 14 zijn doorgevoerd naar de twee moedercontacten op de bovengenoemde drukschakelaar. Deze schakelaar verbindt de beide aders, hetzij met de 3.5" drive hetzij met de 5.25" drive.

In de open stand is alles als vanouds. De Rival gebruikt de 5.25" A-drive. In de gesloten stand worden de DRIVE SELECT (14) en de MOTOR ENABLE (10) niet naar de 5.25" drive doorgevoerd maar naar de 3.5" A-drive. Software aanpassingen na fase 1 van ombouw.

Is de 3.5" drive ingeschakeld dan kan er geformatteerd worden op 40 tracks (als een 5.25").

De PS2 kan lezen en schrijven op de 40 tracks diskettes van de Rival en de 80 tracks 720 Kbyte diskettes, aangeemaakt op een PS2, kan de Rival lezen en beschrijven. (Dus niet op 1.44 Mbyte) Door in CONFIG.SYS een regel op te nemen met de inhoud: "Drivparm=/d:0" formatteert, schrijft en leest de Rival 720 Kbyte op de 3.5" diskettes. Zie o.a. MS-DOS 3.2 User Reference, Appendix D, pagina 7.

Resultaat:

Na de bovenstaande ingreep zonder elektronica (BIOS) voldoet de Rival aan de vooraf geformuleerde wensen uitgezonderd het gebruik van de derde diskdrive. De Rival start naar keuze op van een 5.25" of 3.5" drive of vanaf de vaste schijf.

Ed Nuijten



Gebruikersgroep

GEBRUIKERSDAG Op 17 september is het weer zover. Een landelijke en uitermate interessante gebruikersdag met veel bijzonderheden van de IBM-PC gg. U vindt er de nieuwe PDS Catalogus, een prijsverlaging voor alle software, een demonstratie van de OS/2 Presentation Manager, lezingen (o.a. over virussen), etc. Nee, we hebben niet stilgezeten in de vakantie. Dit alles vindt plaats van 10.30-16.00 uur in het Provisorium van de Rijksuniversiteit Utrecht, Heidelberglaan 3, in het Universiteitscentrum 'De Uithof' te Utrecht (Utrecht-Oost vanaf de snelweg). In de Uithof hoeft u alleen maar de pijlen te volgen op de wegwijzers. Parkeerruimte is er voldoende. Het Provisorium is vanaf Utrecht CS bereikbaar met buslijn 11, 12 of 42.

NIEUWE PDS CATALOGUS Deze was hard toe aan uitbreiding. Er zijn sinds de laatste uitbreiding (Volume 3), al weer heel wat nieuwe diskettes bijgekomen. De catalogus heeft een complete facelift ondergaan en we hebben maar gelijk alle **PCNL-diskettes in prijs verlaagd!**

Gewoontegetrouw is er ook weer een speciale selectie van de allernieuwste diskettes verkrijgbaar. Méér over dit alles vindt u in de Public-Domain Pagina's van deze Nieuwsbrief.

PCNL-DEMO Demonstraties van programma's uit de PD-Software en Shareware Bibliotheek van de IBM-PC gg. De programma's worden gedemonstreerd op een transparant scherm en een overhead-projector. Daarmee kan een hele zaal tegelijk kijken naar een muurvullend beeld. Het doel van PCNL-DEMO is PC-gebruikers te laten zien wat voor programma's er aanwezig zijn in de PDS Bibliotheek. Aan de orde komen onder andere de PCNL-selectie van de dag, grafische programma's en de nieuwe elektronische PDS catalogus.

ACTIVITEITEN Op de landelijke gebruikersdagen van de IBM-PC gg vinden altijd een veelheid van activiteiten plaats. U kunt er bijvoorbeeld alle artikelen van de IBM-PC gg, de nieuwe PDS Catalogus, alle tot nu toe uitgebrachte PCNL-diskettes uit de software bibliotheek, de PCNL-pakketten en een speciale gebruikersdagselectie verkrijgen. Deze dag is een ideale gelegenheid om in het bezit te komen van PD-software en freeware.

DEMONSTRATIES Op onze gebruikersdagen is al weer enige keren het nieuwe IBM PS/2 model 80 systeem te zien geweest, met daarop het nieuwe operating system OS/2. Dat was ech-

ter tot nu toe alleen de kale versie (OS/2 v1.0). Als absolute primeur is op 17 september de langverwachte gebruikers-interface voor OS/2 te zien: de zogenaamde Presentation Manager. Dit is de gebruikers-interface van de toekomst!

Op 17 september krijgt u ook een demonstratie van een Video Digitizer en een handscanner waarmee beelden van TV of video en afbeeldingen, zoals foto's of plaatjes, in de PC kunnen worden ingelezen. Deze beelden kunnen dan verder worden verwerkt met grafische programma's, of gebruikt worden voor desktop publishing.

LEZINGEN Dit keer een zeer uitgebreid programma van maar liefst vier lezingen met voor elk wat wils:

- Lezing 'Microsoft Windows en MS Word v4.0' door Dhr. Bergsma. Hij zal ingaan op het concept van het programma Windows: de z.g. 'User Interface' van Microsoft, een programma waarmee de gebruiker met zijn computer kan communiceren op een veel gebruikersvriendelijker manier dan met DOS. Ook bespreekt hij de nieuwste versie van MS-Word: een professionele tekstverwerker.
Aanvang 11.00 uur.

- Lezing 'Aansturing van printers, deel 2' door Luc Dorpmans. In deze lezing zal hij verder gaan over printerbesturingscodes. Daar zijn er bijna evenveel van als er soorten printers zijn. Hij zal echter laten zien dat het principe ervan bij alle printers gelijk is. Dit principe wordt uitgelegd voor eenvoudige matrix-, maar ook voor laserprinters. Deze lezing is met name voor beginnende gebruikers een aanrader.
Aanvang 12.00 uur.

- Lezing 'Over databases gesproken' door Rob Drop. Hij geeft een uiteenzetting over de essentie en het gebruik van databases bij het opzetten van administratiesystemen. Het verhaal zal geïllustreerd worden aan de hand van dBASE III bestanden. Interessant voor zowel betrekkelijk beginnende, als meer ervaren database gebruikers.
Aanvang 13.00 uur.

- Lezing 'Zin en onzin over virussen' door Luc Dorpmans. Computervirussen zijn volop in het nieuws, maar wie weet eigenlijk precies wat het is? Luc zal vertellen wat een computervirus doet en wat er tegen gedaan kan worden. Een aanrader voor alle PC-gebruikers.
Aanvang 14.00 uur.

Duur van de lezingen is ongeveer 45 minuten. Na afloop is er voldoende tijd om vragen te stellen. De aanvangstijden zijn onder voorbehoud.

C GG De C gebruikersgroep is ook

weer te gast op deze gebruikersdag. Zie voor hun activiteiten bij het eigen nieuws van de C gg.

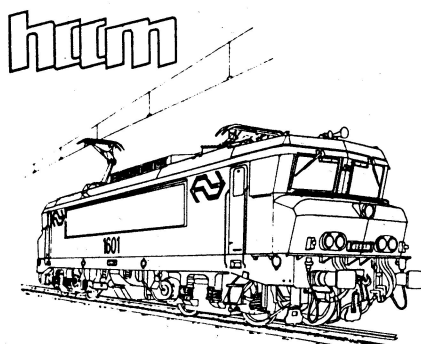
SYSTEMEN MEE Neem gerust uw computersysteem mee naar de gebruikersdag. De ruimte is er. En wat meer is, er zijn stopcontacten genoeg. Zij die hun systeem opstellen en andere PC-gebruikers laten zien wat ze doen met hun PC, worden aan het eind van de dag beloond met een tegoedbon voor twee diskettes uit de software bibliotheek. Het spreekt voor zich dat de meegebrachte systemen niet gebruikt worden voor illegaal kopiëerwerk. Mensen die zich daar aan schuldig maken zal de verdere toegang tot de gebruikersdag worden ontzegd.

VIRUSSEN Daar is deze zomer veel over te doen geweest. Zowel in de landelijke pers als op de televisie. Voor veel PC-gebruikers, met name de beginners, kwamen deze berichten als een schok. Computervirussen zijn echter helemaal geen nieuw verschijnsel in de PC wereld. Ze zijn er al bijna net zo lang als er computers bestaan. Om die reden is de IBM-PC gg, vanaf het begin van de opbouw van de PDS bibliotheek, heel zorgvuldig geweest met het opnemen van software. Een belangrijk principe is, dat software alleen wordt opgenomen als ze bij de maker zelf vandaan komt, of afkomstig is uit een geautoriseerde bron. Voor alle software waarvan de maker niet te achterhalen, of de bron niet te vertrouwen is, treffen we extra maatregelen. O.a. het gebruik van anti-virus programma's. Software die ook maar enigszins verdacht is, wordt niet opgenomen in de bibliotheek. De IBM-PC gg is op het moment bezig te inventariseren wat voor PD- of shareware anti-virus programma's er bestaan. Op de PCNL-DISK, die op 17 september wordt uitgebracht, staat een echt anti-virus programma.

PCNL-HULPLIJN Als extra service voor leden van de IBM-PC gg is een telefonische hulpdienst gestart. Deze lijn wordt bemand door Henk van Walbeek en Henk Bennik. Beide heren hebben uitgebreide ervaring opgedaan bij het begeleiden van PC-Privé projecten en stellen voortaan hun diensten ter beschikking aan de leden van de IBM-PC gg. U kunt in principe bij ze terecht met algemene computer vragen (over het werken met DOS, het werken met harddisks en printers etc.), maar ook met meer gerichte vragen over speciale programma's. De PCNL-hulplijn is bereikbaar iedere dinsdagavond van 20.00-23.00 uur op 04104-78334 (HB) en op elke donderdagavond van 20.00-23.00 uur op 04138-72613 (HvW). Het is niet altijd zeker dat ze direct een pasklaar antwoord hebben, maar hun kennis en ervaring zal voor veel vragen wel toereikend zijn. Beide heren zijn ook aanwezig op de gebruikersdagen.

>**NIEUW ADRES** Onze penningmeester is verhuisd. Het nieuwe adres voor bestellingen e.d. is nu: HCC IBM-PC gg, Postbus 47, 7250 AA Vorden, 05752-1881, FAX 05752-1382, giro 1947766 en bankrekening 51.09.65.873.

Johan Hageman



DIGIJUBILATECOMPARATORBLOK-KAART Hoe is het mogelijk! We waren het helemaal vergeten! De Modelbaanautomatiserings gg bestaat tien jaar. Wanneer de geboorte exact plaatsvond weten we niet meer, maar het moet ergens in het voorjaar van 1978 zijn geweest. Het gebeurde tijdens een bijeenkomst van de afdeling Delft in het wijkcentrum Stervoorde. Dick Barnhoorn vroeg eens heel voorzichtig of er liefhebbers waren om 'iets met treintjes te doen'. Vier handen gingen er omhoog. Die van Dhr. Plate-rink, auteur van 'De digitale trein', Rein Heesterman, J. Beijer en ondergetekende. Dat 'iets met treintjes doen' hield in, dat er op de Efficiency-beurs in september 1978 een complete computer-gestuurde treinbaan moest komen te staan. Omdat de tijd zeer beperkt was werd gekozen voor Märklin K-rails. Hiermee kon op de eenvoudigste wijze een betrouwbaar treindetectie systeem gemaakt worden. De snelheidsregeling werd een vier bits digitale pulsbreedtemodulator. Na wat probeersels en een paar proefprintjes werd met hulp van een stuk of zes vakmensen in één avond de gehele besturings elektronica in elkaar gesoldeerd. De baan werd gebouwd en ondertussen was Dick Barnhoorn al begonnen aan de software. Toen nog op een Apple II in Basic. Om het programma te versnellen is Basic grotendeels vervangen door machinetaal. Van de elektronica zijn enkele prototype-kaarten vervangen door hun standaard versies. Dit baantje is ruim negen jaar in gebruik geweest. Sinds die tijd is het systeem uitgebreid met blokkarten voor het twee-rail systeem (alle spoorbreedten) en nog diverse kaarten om seinen en wissels aan te sturen. Ook het aantal computers waar de modelbaan interface op aangesloten kan worden is sterk uitgebreid. Aanvankelijk alleen voor Apple II, nu ook voor IBM-klonen en alle populaire huiscomputers. Zo'n vier jaar geleden verscheen de eerste druk van ons boekje 'De compu-

ter gestuurde modelbaan'. Nu zijn we al toe aan de vierde druk plus de eerste aanvulling. Ondertussen gaan we verder met de volgende aanvulling, maken nog enkele kaarten erbij en wordt er gewerkt aan een modulair software systeem dat eenvoudig op de verschillende typen computers aan de gang te krijgen is. Wat daar allemaal van terecht komt zal te zien zijn op de komende HCC-dagen.

DUBBELE BLOKKAART Bij het zien van al die rekken met zoveel blokkarten wordt al gauw gevraagd of het ook wat eenvoudiger kan. Helaas kan dat niet, want voor een twee-rail blokkart met vier secties voor de treindetectie en behalve stilstand nog 15 snelheden in twee rijrichtingen is er echt een volledige eurokaart nodig. En als er nu maar één kant opgereden wordt, wat dan? Ja, dan wordt het wel wat eenvoudiger.

Hoeveel eenvoudiger dat hebben we eens geprobeerd. Begonnen werd met het maken van een schema. De treindetectie krijgt een IC meer, maar daarentegen kunnen alle diode-bruggen eruit. Dus voor twee blokken en één rijrichting wordt het detectie deel net zo groot als voor één blok met twee rijrichtingen. Voor het opslaan en maken van de snelheid komen er nog eens twee IC's bij. Een latch (4018) en een comparator (4085). Dan 'de eindtrap. Dat scheelt de bekende slok op een borrel. De redelijk gecompliceerde eindtrap voor twee rijrichtingen kunnen we vervangen door een enkele eindtransistor. Schema klaar.

Met een beetje gewroet gaat alles op een eurokaart en het ziet er dan ook nog niet al te vol uit. Kortom: het prototype was klaar. Natuurlijk werkte het van geen kant. Wat kan een mens op zo'n klein printje nog een hoop stomiteiten uithalen. Maar ja, na wat dagen en avonden geworstel en geploeter konden we toch een werkend prototype aanschouwen. Het enige echte probleem dat we hadden en nog steeds hebben, is de aansluiting naar de baan. Zoals hopelijk bekend mag worden verondersteld, hebben onze blokkarten een 31 polige connector. Vijf pennen daarvan worden gebruikt om de kaart met de baan te verbinden. De overige pennen voeren de spannings- en data-lijnen. Voor de dubbele blokkart zijn er dus 10 pennen nodig om hem met de baan te verbinden. Vijf zijn er dus al, maar nog eens vijf vrije pennen hebben we echt niet meer. Voor het prototype zijn er draadjes aan de kaart gesoldeerd, maar dat vindt niet iedereen even mooi. Persoonlijk zie ik wel wat in het gebruik van 5 polige DIN-pluggen voor print montage. Deze kunnen dan direct op de blokkart gemonteerd worden. Zo'n systeem bespaart ook nog op het aantal draden dat gesoldeerd moet worden. Voor de nieuwe demobaan gebruiken wij ook 5 polige DIN-pluggen. Hier zijn ze achter op het rek gemonteerd en

met draden verbonden met de 31 polige connector. Nu het woord rek toch gevallen is: bij gebruik van bijvoorbeeld 16 dubbele blokkaarten wordt er maar liefst een heel rek en een selectiekaart uitgespaard. Uiteraard kan een blok dat wordt aangestuurd vanuit zo'n dubbele blokkaart normaal verbonden worden met een blok dat aangesloten is op een standaard blokkaart.

Nu willen we alleen nog weten of er enige belangstelling is voor deze dubbele blokkaart. Als U geïnteresseerd bent, neem dan contact op met onze contactpersoon, of wat ook heel gezellig is, kom eens langs op een van onze bijeenkomsten in Houten.

BIJEENKOMSTEN Nou dat wordt me dan een drukte op 10 september bij de het modelbaanautomatiseringsclubje in Houten. Met zo'n mooi kaartje als in HCCN 106 kunnen we onmogelijk nog klachten krijgen van mensen die het niet kunnen vinden. Voor deze 10 september zijn er geen speciale activiteiten gepland. In elk geval zijn de meesten weer terug van vakantie en kunnen we nu eens gaan praten over al die dingen die we de komende winter voor onze hobby nog zouden moeten doen. Voorlopig hebben we nog werk zat. Voor de HCC-dagen moet er nog een nieuwe demobaan af gemaakt worden. Het rekje is al klaar en de baan schiet al heel goed op. Nu nog even een programmaatje maken. Wel, iedereen die het leuk vindt om eens te komen kijken is welkom op 10 september in Houten.

Wim Bolkensteyn

NewBrain-gebruikersgroep

NEWBRAIN-DAG Als deze Nieuwsbrief u op tijd bereikt, is dit een uitnodiging voor de dag, die we op 3 september organiseren in De Bron te Utrecht (zie agenda).

Er is een demonstratie van de 'Buitenwereldkaart' die inmiddels leverbaar is voor een prijs die ons allen is meegevallen (er zijn nog enkele exemplaren verkrijgbaar; volledig gemonteerd, zó in te pluggen). Ook is er een enorm aanbod van nieuwe software uit de hoek van de gebruikers (o.a. nieuwe video-driver, volledige assembler).

Er zijn lezingen over assembler en de CP/M-directory onder Pascal, en een workshop over de BIOS. Verder staat een ledenvergadering op het programma en een speciale vergadering van de werkgroep onderwijs.

Newbrain On-line 12 verschijnt op die dag, maar ook oudere nummers worden met interessante korting verkocht. De technische schema's van de

NewBrain, expansion en disk-controller zijn beschikbaar. Ook is er weer de gelegenheid om op de tweedehandsmarkt uw randapparatuur of zelfs NewBrains van de hand te doen. De software-bibliotheek heeft de prijs van een diskette of cassette vastgesteld op f 10,- per deel. Wie op de NewBrain-dag koopt, bespaart de verzendkosten.

Menno Stevens

HCC Olivetti gg

Eindelijk weer eens iets over de Olivetti gg. Niet dat we niets te vertellen hebben maar het ontbreekt me aan tijd om op de vastgestelde inleverdata een artikelje te schrijven. Maar deze keer hebben we dan ook een aantal belangrijke mededelingen te doen.

Als u deze editie van de Nieuwsbrief doorleest is de vakantie-periode al haast voorbij. Ik hoop dat iedereen een zonnige en prettige vakantie heeft gehad. Wij hebben intussen niet stilgezeten. Zoals u weet is een van onze doelstellingen het zoeken naar uitbreidingsmogelijkheden om uw computersysteem zo optimaal mogelijk te benutten. Het is ons inderdaad gelukt om een aantal aantrekkelijke nieuwe toepassingen te bemachtigen. Wat denkt u van het volgende:

DOSMENU Iedere harddisk gebruiker krijgt er op den duur mee te maken. Naarmate je steeds meer applicaties op je harde schijf hebt staan wordt het zaak zo goed mogelijk te organiseren. Een programma waarmee je menu's kunt maken is dan altijd een goed hulpmiddel. DOSMENU is echter niet alleen een programma om menu's te maken. Het kan veel meer. DOSMENU kent ook taken die je tegenkomt bij utility programma's als NORTON en PCTOOLS, zoals het maken van directory's en subdirectory's, kopiëren van files, formatteren van diskettes, backups maken, lezen en editen van files. Gemakkelijk voor het aanmaken of wijzigen van kleine files als CONFIG.SYS, AUTOEXEC.BAT, en andere .BAT files. Je kunt delen van de harde schijf met wachtwoorden beveiligen. Iedere functie is rijkelijk voorzien van HELP-functies en wel helemaal in het Nederlands. Je moet het pakket eigenlijk zien werken om er net zoals ik helemaal verrukt van te zijn. Maar gezien de actualiteit is het belangrijkste toch wel dat het pakket wordt geleverd met een VIRUS-TRACER (beveiligd programma). Dit laatstgenoemde programma traceert een virus op een diskette en voorkomt het kopiëren van deze diskette naar de harde schijf. Een softwarepakket vergelijkbaar met DOSMENU kost al gauw een paar honderd gulden. Omdat we denken dat dit programma zal aanslaan bij vele computerbezitters van personeelspro-

jecten, hebben wij een forse korting bij de maker van het programma kunnen bedingen. Met de VIRUS-TRACER kost DOSMENU mits via de Olivetti gg besteld f 178,- incl. verzendkosten. In vergelijking tot Public Domain software lijkt dit bedrag misschien hoog, maar wat u ervoor krijgt is kwaliteit en doordat u als licentiehouder wordt geregistreerd bent u verzekerd van het verkrijgen van een update als aan het pakket uitbreidingen worden toegevoegd wat zeker het geval zal zijn. De VIRUS-TRACER is ook afzonderlijk te bestellen en kost dan f 25,-.

DOSHELP Een ander programma dat we op de kop hebben getikt. Met dit programma krijgt u met één toetsaanslag de omschrijving en de uitleg van een gewenst MS-DOS commando op uw scherm. In duidelijk Nederlands. Vooral voor beginnende gebruikers zeer aan te bevelen maar ook als naslag voor gevorderden zeer nuttig. Dit programma kost f 35,-. Indien samen met DOSMENU aangeschaft kost het f 25,-.

Alle programma's zijn zowel op 5,25 als op 3,5 inch diskettes te leveren. Bestellen door overmaken van het desbetreffende bedrag naar de Nuts-spaarbank Den Haag tgv rek nr: 88.72.38.238 tnv Olivetti gg te Leiden onder vermelding van hetgeen u wenst.

INBOUWEN HARDDISK Het is nog steeds mogelijk een harddisk of een hardcard in uw Olivetti PC te laten inbouwen. Bij de harddisk is een keuze te maken uit een 5.25 of een 3.5 inch drive. Alle drives hebben een capaciteit van 20 Mb. Bij een M-19 wordt tevens een ventilator ingebouwd. De prijzen zijn niet gewijzigd en bedragen voor de vaste harddisk f 880,- en voor de hardcard f 948,- inclusief alles. Het inbouwen geschiedt op onze gebruikersdagen in Almere op iedere 3e zondag van de maand. Wilt u wel van te voren reserveren omdat we op een dag maar een beperkt aantal kunnen inbouwen. Reserveringen bij de secretaris, 01803-19259 of bij de penningmeester 071-223041.

NIEUWE UITBREIDINGEN We zijn bezig met onderhandelingen om een aantrekkelijk geprijsde 1200 baud full duplex modem kaart te krijgen.

Omdat veel computergebruikers zowel een seriële muis als communicatie op hun computer willen toepassen is een tweede seriële poort nodig. Binnen afzienbare tijd kan de Olivetti gg u een uitbreidingskaart aanbieden met een tweede seriële poort. Informatie hierover volgt.

GEBRUIKERSDAGEN De Gebruikersdagen van de Olivetti gg vinden nog steeds plaats in samenwerking met de Afdeling Almere op de 3e zondag van de maand in gebouw ARCADE te

Almere. Op de gebruikersdag van 18 september a.s. zullen alle bovengenoemde software pakketten worden gedemonstreerd.

Het samen met een HCC-afdeling houden van een gebruikersdag bevalt ons heel goed. We vinden dat dit navolging moet vinden voor andere regio's. Indien Olivetti gebruikers zich actief willen inzetten om in hun woonplaats in samenwerking met een HCC-afdeling een gebruikersdag te organiseren dan juichen wij dat toe. Inlichtingen hierover kunnen worden ingewonnen bij Henk Slegh, 03240-38005.

BESTELSERVICE De bestelservice van Olivetti supplies is overgenomen door het HCC-kantoor. Bestellingen kunnen worden gedaan door het opsturen van de bestelbon in de Nieuwsbrief.

Frans Steffin

HCC Onderwijs gg

OPROEP U heeft wellicht gemerkt dat er al geruime tijd geen enkel bericht of melding is geweest over onze activiteiten. Zonder in te gaan op de oorzaak hiervan, heb ik slechts één concrete vraag, waarmee duidelijk is hoe de vlag erbij hangt...

Willen de leden die tijd en zin hebben om samen de onderwijs gg weer leven in te blazen contact met mij opnemen? 01827-5454. Ik wil iedereen vriendelijk verzoeken dit nummer alleen te draaien als u op deze oproep wilt reageren. Ik hoop dat er binnenkort weer een algemeen informatie-nummer beschikbaar is.

Ben Ros

HCC P2000 gg

BIJENKOMST Op zaterdag 3 september is er weer een P2000 gebruikersdag van 10.00-16.00 uur in het HCC kantoor in Houten. Er is voldoende parkeergelegenheid vlak voor de deur en van het station is het maar 5 minuten lopen.

Deze dag zal in het teken staan van **COMMUNICATIE** met de verschillende P2000 modellen, zowel via modem voor verbinding met FIDO of VIDITEL, als direct gekoppeld. Wie een werkend Viditelprogramma voor de P2000C heeft en dit wil meenemen, verzoeken wij dit even van te voren te melden.

Ook geven we een demonstratie van een harddisk op de P2000C. Wilt u zelf iets demonstreren, neem dan uw eigen apparatuur mee en meldt dit even van te voren. Op verzoek kan er voor kleurenmonitoren met scart-aansluiting gezorgd worden.

Verder kunt u er terecht met uw (be-

ginners) vragen.

Mogelijk zijn er ook goedkope Viditel modems.

LEDENVERGADERING Die vindt plaats om 12.00 uur. Uitgebreidere informatie vindt u in de mailing die u kort geleden ontving. Als u die niet heeft ontvangen kunt u die aanvragen op onderstaand adres.

PD-SOFTWARE Een lijst van de 50 programma-cassette's kunt u krijgen door een aan uzelf geadresseerde en gefrankeerde enveloppe te sturen aan P2000 SW, Akkerweg 6, 1276 BC Huizen. P2000 programmacassette's kosten f 20,-. Voor de P2000T en M zijn er 12 diskettes met PDOS programma's voor f 10,- per disk. De catalogus met PDOS software kost f 1,50. De CP/M software voor P2000M-T-C kost f 15,- per volume met nummers uit de catalogus van de CP/M gg.

Alle artikelen zijn te bestellen door storting + f 2,50 verzendkosten op giro 1931769, P2000 gg te Huizen.

Als een bestelling of antwoord op een vraag langer dan 3 weken duurt wilt u dat dan even aan mij doorgeven? Er kan altijd iets fout gaan, 02152-56678.

Ton Hilgersom



GEBRUIKERSDAG De activiteiten van de gg beginnen nu goed op gang te komen. Na een ondanks het ongunstige tijdstip geslaagde gebruikersdag op 14 mei is het programma voor de volgende op 17 september a.s. in grote lijnen bekend. Om een beetje onder het eenzijdige IBM-imago uit te komen zal de bijeenkomst deze keer niet onder het gastvrije dak van de IBM-PC gg plaatsvinden maar in het HCC-kantoor te Houten. Wel zijn de bijeenkomsten op dezelfde dag zodat zij die ze allebei gedeeltelijk willen bezoeken daartoe de mogelijkheid hebben. Voor een routebeschrijving naar het HCC-kantoor zie pag 86 van de vorige Nieuwsbrief.

VOORLOPIG PROGRAMMA

- 10.00 Zaalopening en verse koffie.
- 10.30 Onderwijs en Pascal door Ben Ros, voorzitter Onderwijs gg, gevolgd door discussie.
- 12.30 Pascal op verschillende systemen. Korte inleidingen gevolgd door demonstraties.

Tussen de bedrijven door is de vraagbaak actief en is de redactie van BLAISE paraat voor alle inlichtingen.

ONDERWIJS De themabijeenkomst

over educatieve software in Pascal organiseren we samen met de Onderwijs gg. Leden van die gg worden bij deze uitdrukkelijk uitgenodigd hieraan deel te nemen. Bij voldoende belangstelling is het de bedoeling te komen tot de oprichting van een **Werkgroep Educatieve Software**. Als u op dit gebied iets kunt laten zien, graag!

IBM-TURBO-PASCAL? Veel mensen (ja ik ook) hebben steeds meer de neiging te denken dat er tussen hemel en aarde uitsluitend IBM-PC's en hun klonen bestaan en dat TURBO-PASCAL een synoniem is voor Pascal Compiler. Op de middag van de gebruikersdag willen we verschillende andere systemen en compilers laten zien. In ieder geval denken we een Amiga, een MSX en een Sinclair Spectrum in stelling te kunnen brengen. Als u dit lezende, het idee krijgt dat uw systeem en compiler ook een beter lot verdienen zullen we u drieën graag begroeten. Voor wie de reis(kosten) een probleem oplevert is wellicht een oplossing te bedenken, neemt u dan gerust even contact met ons op.

SURPRISE! We lopen met een zo groots plan rond dat we er op dit moment nog niet over durven praten. Hopelijk zijn we op 17 september zo ver dat we een tip van de sluier kunnen oplichten.

HCC-DAGEN Het is duidelijk dat we ons op de HCC-dagen in november niet onbetuigd kunnen laten. Wie is enthousiast en wil meewerken om gedurende enige tijd te helpen de stands te bemensen? Het zou de gelegenheid kunnen zijn om uw laatste mees-terwerk aan de wereld te tonen of om gewoon leuk met andere Pascal-enthousiasten bezig te zijn. U hoeft ook geen supercrack te zijn. Juist voor de vele beginners is iemand die ze een klein stukje vóór is een veel toegankelijker gesprekspartner dan iemand die ze meteen met pointers en interrupts om de oren slaat.

BLAISE Het nieuwste nummer (5) is uit als u deze regels onder ogen krijgt. Ik weet nu nog niet wat er allemaal in staat, maar wel dat de redactie van het ene probleem (niet genoeg kopij) in het andere (teveel) is geraakt. Houden zo, dan blijft de vaart erin. Er blijven een aantal misverstanden te bestaan met betrekking tot de financiële aspecten. Wie betaalt (f 20,- op giro 2708092 t.n.v. HCC Pascal gg te Halsteren) krijgt de nieuwe jaargang, te beginnen met nummer 5 toegestuurd. Dat wil zeggen als alles goed gaat, want we zijn per slot van rekening maar amateurs. Zo niet, belt u dan even met de heer van Naerssen, 02972-4519. Voor zover ik begrepen heb is er nog een beperkte voorraad van de eerste jaargang beschikbaar. Ik kan me voorstellen dat de redactie bij overweldigende belangstelling

voor de oude jaargang ook nog zou kunnen overgaan tot een herdruk. In ieder geval is BLAISE het beste geheel aan Pascal gewijde blad in het Nederlandse taalgebied. U kunt het dus niet missen.

Tot ziens op 17 september!

Peter Schrauwen

HCC Postzegel gg

Dat was een zeer geslaagde eerste bijeenkomst in Houten, met veel enthousiaste mensen en nieuwe leden. Peter Zoon en Erik Breen toonden hun erg mooie MS-DOS programma's.

Er is een voorlopig bestuur gevormd: Daan Bezemer: voorzitter
Frans van de Reek: secretaris
Bart Goldhoorn: penningmeester
Jack Mooy: 2e secretaris
Peter Zoon: lid

STANDAARD Er is hard gewerkt aan een standaard voor manco- en dubbellijsten. De bedoeling is dat alle verschillende systemen met hun eigen programma's deze lijsten moeten kunnen uitwisselen. Je komt dan problemen tegen als: 'Hoeveel karakters voor het catalogusnummer?', 'Wat moet er in de kop staan?' 'Hoe leg je de kwaliteit, de maximale biedprijs en de minimale verkoopprijs vast?'. We zijn eruit, en de volgende keer zal de standaard op schrift verkrijgbaar zijn.

BIJeenKOMST De volgende is op zaterdag 17 september, van 10.30-16.30 uur in Houten. Ook belangstellenden zijn van harte welkom. Neem uw computer mee als u iets wilt laten zien of uitproberen.

Op het programma staat een verhaal over het centrale ruilprogramma en natuurlijk worden er weer demonstraties gegeven. Er worden video-opnamen gemaakt voor de komende HCC-dagen waar ook wij met een stand staan om onze activiteiten aan het grote publiek te tonen.

Voor meer inlichtingen kunt u contact met mij opnemen: Elzendreef 187, 2272 CL Voorburg, 070-873650.

Daan Bezemer

SHARP MZ-GG

Gebruikersgroep

De zomervakantie zit erop. De aantrekkingskracht van de zon zal weer gestaag plaats maken voor die van de computer. Bliepjes, in plaats van watergespetter. Enfin, vult u zelf maar in. Die overgang betekent ook zicht op een nieuw seizoen. De gg komt weer

in beweging. Voor de maand september houdt dat in dat diverse regio's gaan verhuizen. Alleen het verhuisbericht van de regio Friesland kan ik door de inzendingstermijn helaas niet meer meenemen. Niettemin, door te letten op de nieuwe plaats van de afdeling Friesland bent u toch op de hoogte.

ALMERE Op zondag 18 september komt de regio Almere weer bij elkaar. De plaats is als altijd sporthal Arcade aan de Koninginneweg 1, Almere Stad. Tegelijkertijd vindt u er ook de afdelingsbijeenkomst, maar Jan Gosman c.s. zijn waarschijnlijk niet ongemerkt te passeren.

GRONINGEN De regiobijeenkomsten gaan verhuizen. Voortaan treft u deze in 't Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen (wijk Vinkhuizen). Noteert u alvast de data voor dit jaar: 29-9, 27-10 en 24-11. Dit is telkens de vierde donderdag van de maand.

NOORD-HOLLAND De Sharp gg trekt weer de provincie in. Geen tournee, maar wel een prima vaste stek in Zaandam. Preciezer: Buurthuis Poelenburg, Wheerpad 1-A. De data zijn de zaterdagen 8 oktober, 12 november en 10 december van 10.00-16.00 uur.

OSS De regio Oss gaat met de HCC afdeling verhuizen. Ze gaat onder de nieuwe naam N.O.-Brabant verder en verplaatst haar bijeenkomsten naar 'De Biechten', Vincent van Goghlaan 1, Hintham (Rosmalen). De exacte plaats is te vinden in de plattegrond die de afdeling N.O.-Brabant plaatste in de vorige Nieuwsbrief.

Volgende bijeenkomsten: 11 oktober en 8 november.

TILBURG Ook hier een verhuizing naar een betere ruimte. Het nieuwe adres is het 'Jan van Besouwhuis', Thomas van Diessenstraat 1, Goirle. De data vallen voortaan op zaterdagen, van 12.00-18.00 uur. De eerstvolgende is op 10 september.

TWENTE Begin dit jaar is er een gebruikersdag gehouden op een zaterdag. Dat leverde zoveel nieuwe gezichten op, dat besloten is tot een herhaling. Die zal er zijn op zaterdag 1 oktober. Mochten de bijeenkomsten 's avonds u minder goed passen, kom dan nu in ieder geval en neem de computer onder de arm mee. Eventueel kunt u vooraf contact opnemen met Harry Schut, 053-773121.

11 SEPTEMBER is de datum van de volgende landelijke gebruikersdag. De plaats is het HF Witte Dorpshuis, Henry Dunantplein 4, De Bilt. Hier vindt u diverse demonstraties met al dan niet verbouwde Sharp computers, uitwisseling van ervaringen en het assortiment van de Sharp gg. Bovendien is De Bilt de trefplaats van de

'Sharp specialisten'. Vaak zijn ze herkenbaar aan de rode truien met gg-logo.

Kortom, geef een nieuwe impuls aan de computerhobby en kom op 11 september naar de gebruikersdag. U bent van harte welkom.

QD-TEKST Volgens de handleiding zou het derde deel van dit pakket het programma 'Tekst' zijn. Oplettende gebruikers hebben al gemerkt dat dit 'Scred' moet zijn. Scred is een afkorting voor SCReen EDitor. Ondanks de naam werkt QDtekst ook vanaf cassette. Groot nadeel is dan de splitsing in meerdere delen, die via CHAIN gekoppeld worden. Daar staat tegenover dat u kunt beschikken over een editor als in Basic. QDtekst is geschreven in Basic.

NIEUWE UITGAVEN De standaardcassette 700-13 is het eerste resultaat van de softwarewedstrijd. Verder is 800-10 verschenen. Hierop staan naast diverse spelen een aantal grafische demonstraties. Volledige indexen staan in het blad ARGONAUT. Voor CP/M gebruikers zijn er twee nieuwe CPMZ volumes. Vol. 66 is gevuld met diverse Help files, gericht op de 'basis software'. Op Vol. 525 staat het boekhoudsysteem Pegel, bedoeld voor de financiële administratie van huishoudens. De handleiding is verkrijgbaar via de HCC-Bestelservice.

OPROEP Keer op keer blijkt weer dat een ieder de computer op een geheel eigen wijze gebruikt. Het is niet uitgesloten dat uw toepassing hierdoor te weinig naar voren treedt. Misschien krijgt u al een vermoeden waar ik heen wil. Inderdaad, geef eens een voorzet en klim in de pen. Dat kan geschreven, geprint, op diskette, of via FIDO. Zendt het naar de Nieuwsbrief of de ARGONAUT, Lis 14, 1273 CD Huizen.

Jan Jonkman





BIJENKOMSTEN Zo, na de vakantie gaat de gg er weer hard tegenaan. We hopen dit seizoen veelvuldig aanwezig te zijn op bijeenkomsten van afdelingen, maar hebben ook ons eigen programma. De komende twee maanden liefst twee meetings:

Op zaterdag 15 oktober is in Houten de laatste grote landelijke bijeenkomst. Programma volgt in HCCN 108, maar noteer de datum vast in je agenda. Ook dan weer een (gekombineerde) ledenvergadering

Op zondag 18 september a.s. **regionale bijeenkomst in Eindhoven**. Plaats: Het Trefpunt, Belgiëplein 20. Tijd: 12.00-17.00 uur, dus later dan je van ons gewend bent!

Met o.a. verkoop van alle boeken en publicaties, Vraagbaak CP/M en MS-DOS, verkoop van diskettes (zeker 20 verschillende MS-DOS, ook wat nieuw materiaal dat je op de PD-pagina's kunt zien, en waarschijnlijk ook CP/M diskettes) en LEZINGEN. Om precies te zijn de volgende drie:

- Om 13.30 uur MS-DOS commando's voor beginners, met als 'kapstok' een bespreking van het programma PC-Prompt. Dit uiterst nuttige programma staat ook op de PD-pagina's beschreven en is mede via ons S5 diskette-abonnement te krijgen. Spreker nog onbekend.
- Om 14.30 uur 'mogelijkheden en onmogelijkheden van PIP.COM', een interessant item voor alle (beginnende en enigszins gevorderde) CP/M'ers. Spreker Frans van de Boogaard raadt een ieder aan zijn systeem (van Commodore 128 tot Bullet) mee te nemen, om te kunnen experimenteren met wat hij uitlegt.
- Om 15.30 uur 'FIDO Points en Dutchie' door Erik de Ruijter. Een lezing voor de wat meer ervaren FIDO-beller, die meer wil weten over de mogelijkheden om 'point' te worden of anderszins het programma Dutchie te gebruiken. Tevens gelegenheid om alle mogelijke vragen over datacommunicatie en FIDO te stellen.

FIDO En nu we het toch over onze Bulletin Board-honden hebben: een overzicht van de status, want er verandert het nodige.

ProgrammaTel op 074-423860: werkt perfect.

SoftwareBoss op 070-694081: idem.

Datashareware op 08385-29478: nog steeds het BBS waar je het snelste aan je MS-DOS downloadsoftware komt. Draait, maar de echomail voor Vraag-

baak etc. heeft nog steeds problemen. **Soft Airmail** op 053-892704: werkt, maar echomail hapert nog. Verder is de voorziening van downloadsoftware niet constant, maar met wat vragen bij de SysOps kom je een heel eind.

MS-Boss West op 020-982155: werkt goed, maar de echomail komt slechts langzaam op gang (Alleen MS-DOS verzoekdisks).

Sinds het begin van de zomer is er een nieuwe bij, maar wel een vreemde Hond in de bijt:

LordBoard op 023-327814. Ten eerste kun je niet met alle gangbare FIDOsnelheden binnenkomen, alleen met 1200 en 2400 bps. Ten tweede is er nog geen echomail met de andere CP/M en MS-DOS nodes, maar wel een andere omvangrijke mail-uitwisseling (net 512); HCC-echomail is in voorbereiding. Ten derde is de leverbare softwareverzameling nog eens twee keer zo groot als bij onze andere FIDO's en bovendien volledig aanwezig, maar juist daarom is er een maatregel genomen tegen overbelasting: die 400 Meg software is alleen toegankelijk voor 'stafleden van computerclubs', dus zij die regelmatig wat terugdoen voor andere hobbyisten. Voor 'gewone' leden zijn vraagbaak en echomail echter voldoende interessant; bovendien staat bepaalde software, zoals de aller-allerlaatste versie van het FIBO-pakket, steeds voor iedereen vrij te downloaden.

VRAAGBAKEN Het vraagbaaksysteem voor CP/M, MS-DOS en OS/2 is als volgt opgezet:

A) een 'Landelijke Staf-vraagbaak', bemand door bestuurs- en stafleden. Deze vraagbaak is vooral bedoeld voor moeilijke MS-DOS vragen (in sommige weken ook CP/M) en vragen over de procedures in de gebruikersgroepen, o.a. bestellingen. Elke maandag- en donderdagavond van 20.00-21.30 uur op 03403-79001.

B) Twee Regionale Vraagbaken, bedoeld als 'technische eerstelijns-hulp'. Niet voor procedures en gg-vragen dus, maar voor je problemen met je CP/M of MS-DOS computer. Alleen op doordeweekse avonden tussen 19.30-22.00 uur. De nummers zijn:

- B1) CP/M Regio-vraagbaak.
- West: Erik de Ruijter, Haarlem, 023-314841 (ook via Fido-LordBoard)
- Oost: Harry van Hemert, Kampen, 05202-20738

B2) MS-DOS Regio-vraagbaak.

- Noorden: Jacob Boer, Sappemeer, 05980-98345
- Arnhem/Gelderland: B. Hulsman, 085-217575
- Centrum: Rob Drop, Amersfoort, 033-635213; Baptist van Emstede, Nieuwegein, 03402-35628
- Amsterdam e.o.: Bob Hilderink, Landsmeer, 02908-3930
- Gooi: Ton Hilgersom, Huizen, 02152-56678

- Leiden e.o.: Marc Gobes, Leiden, 071-317084
- Rotterdam e.o.: Ed Rynhout, R'dam, 010-4834243
- Zuid: Jan Peters, Maasbree, 04765-1693

En daarnaast voor MS-DOS, maar vooral voor OS/2:

Michiel de Bruijn, Rotterdam, 010-4556377 (afwijkende tijden: 19.00-21.00 uur!)

Dus: houd je aan de opgegeven tijden en maak de vrijwilligers niet gek met al te langdurig bellen. Extra aanmeldingen voor de vraagbaakdienst, met name in de 'zwak bediende' regio's: bij het secretariaat.

Erik de Ruijter

Logo gg

BESTUUR De Logo gg bestaat momenteel ruim twee jaar. Het bestuur (voorzitter: Venant Haars, penningmeester: Esko Blokker en secretaris: Willem Heijster) onderging in deze periode slechts éénmaal een wijziging.

Het is de bedoeling van het huidige bestuur om na de HCC-dagen af te treden. Daarom is het nu reeds tijd voor een oproep aan de overige leden van de gg om zich kandidaat te stellen. Ieder lid van de Logo gg komt als kandidaat in aanmerking. U gelieve zich te melden bij de secretaris, 08380-21306.

De verkiezingen zullen worden gehouden op de bijeenkomst van 15 oktober in Nijmegen.

Venant Haars

LOGOGEN zijn er nog niet zoveel. Onze gg is daarom met haar 226 leden één van de kleinste HCC-groeperingen. Dat kan snel veranderen als al die oude en nieuwe bezitters van PC's ontdekken dat LOGO saaie IBM-klonen leuk maakt. Het hele gezin kan, met de schildpad als maatje, puzzelen op de privé-PC. Die schildpad is er overigens mede oorzaak van dat velen LOGO onderwaarden. Dat dier moet echter gezien worden als de softwarematige vervanger van de robot in de kamer, die je vanaf het toetsenbord kunt besturen of programmeren. Dat al heel jonge kinderen dat kunnen zegt vooral iets over LOGO's mensvriendelijkheid. Dat komt omdat je in LOGO werkt met normale taal i.p.v. symbolen zoals bij BASIC. En dat komt weer omdat LOGO werd bedacht nadat men er achter was gekomen wat programmeren eigenlijk is. Toen ontstond LISP; de taal van de expertsystemen en de kunstmatige intelligentie. LOGO werd van LISP afgeleid om de kinderen al heel jong de mogelijkheid te geven met een computer hun eigen leeromgeving te creëren. Niet om te leren programmeren, maar als een middel om hun (logisch) denken te toetsen en te ontwikkelen in een rich-

ting die het kind zelf interessant vindt: tekenen, muziek, object-manipulatie (simulatie) of talig bezig zijn, en dat in combinatie. De computer als elektronische zandbak.

LCN Elke derde zaterdag van de maand houden de LOGOlogen in Nijmegen hun motivatie op peil door daar de nieuwste ontwikkelingen te aanschouwen, te ervaren, te tonen of uit te wisselen. Dat gebeurt in de burelen van het L(ogo) C(entrum) N(ederland), waar een eigen Nederlandse LOGO-versie is ontwikkeld (LCN-LOGO). Op basis hiervan is door het SLO een lessen-cyclus 'informatica' ontwikkeld voor het middelbaar onderwijs (NIVO), zodat leerlingen niet alleen naar toepassingen als b.v. een database kunnen kijken, maar ook er onder: hoe ziet zo'n programma er uit! En dat dat in LOGO logischer is spreekt voor zich.

TOT SLOT Onze gg heeft nog geen eigen orgaan, maar er zijn plannen om bij voldoende belangstelling een verbindend medium tot stand te brengen. LOGO is beschikbaar voor vrijwel elk

computersysteem: MSX, C-64, Atari, etc. Voor de PC is een Nederlandstalige PD-versie beschikbaar. Bij de HCC is een goedkoop boekje over LOGO beschikbaar (zie elders in dit blad). Voor meer inlichtingen en een folder kunt u tot 's avonds 21.00 uur bellen: 08380-21306.

Willem Heijster

HCC MSX gg

MSX-DAG De vakanties zijn weer achter de rug en we beginnen weer met veel zin aan een nieuw seizoen. De MSX-gg dag in Sittard verliep in tegenstelling tot die van Apeldoorn niet zo succesvol. Slechts 35 mensen kwamen opdagen. Voor de organisatoren zonde van de tijd. Ons ledenbestand beneden de grote rivieren is toch vrij groot, dus wat precies de oorzaak was zal moeilijk te achterhalen zijn. Mede n.a.v. dit resultaat organiseren we de gebruikersdagen volgend jaar weer centraal in het land. Onze gedachten gaan uit naar het hoofdkantoor in Houten, dat zowel met de auto als met het openbaar vervoer goed te berei-

ken is. Er staan 5 dagen gepland, die ruim van tevoren in dit katern worden aangekondigd en in de Hobbyscoop beeldkrant vermeld worden.

Eind september of begin oktober organiseren we een gebruikersdag in West-Brabant of Zeeland. In de volgende Nieuwsbrief hoop ik hier nog op terug te komen.

Enige maanden terug schreef ik over een op handen zijnde MSX-dag in september in Den Haag. Op het moment dat ik dit schrijf is daar nog weinig over bekend.

HCC-DAGEN November lijkt ver weg maar nadert toch snel. We hopen dat het net zo gezellig druk wordt als vorig jaar. We konden de CP/M diskettes toen niet aangesleept krijgen. Dit jaar hebben we voldoende voorraad, zodat er geen wachttijden meer zullen ontstaan. Al doende leert men. Tot de volgende keer.

Dick Neufeglise

Door technische problemen kon het nieuws van de laatste 3 gg's helaas niet meer in alfabetische volgorde worden geplaatst.

Personal Computer Show in Londen

Van 14 tot 18 september wordt in Earls Court (Londen) *The Personal Computer Show 1988* georganiseerd. Dit is een zeer grote computerbeurs waarop elk jaar bijzonder veel te zien is op het gebied van de personal computer. Wanneer u dus niet kunt wachten op de HCC Dagen in november, kunt u in Londen vast uw hart ophalen. Door een samenwerkingsverband tussen de Nederlands-Britse Kamer van Koophandel, Holland International en de HCC kunnen lezers van de HCC Nieuwsbrief de Personal Computer Show ook nog eens extra voordelig bezoeken.

De beurs bestaat dit jaar uit een drietal onderdelen die elk in een speciale hal zijn ondergebracht:

- De technisch meest vooruitstrevende PC's voor de professionele en zakelijk gebruikers.
- Systemen en software uit de PC middenklasse voor kleine tot middelgrote bedrijven en de echte liefhebbers.
- De allernieuwste spelletjes en re-

creatieve apparatuur voor de vrijetijdsgebruiker.

Mocht u belangstelling hebben, dan kunt u kiezen uit de onderstaande drie reismogelijkheden:

1. Vliegretour tourist class per British Airways: f 345,- per persoon. Hiervoor geldt het volgende schema:
Amsterdam - London Heathrow; vertrek 08.25 uur en aankomst 08.25 uur, per BA 401.
London Heathrow - Amsterdam; vertrek 19.00 uur en aankomst 21.00 uur, per BA 418.
Een retourtje per ondergrondse kost ongeveer f 12,-. Voor zakenmensen is er een rondleiding georganiseerd. Anderen kunnen de beurs zelf bekijken.
2. Een retour via Zeebrugge en Dover van Holland International per 'London Express'. Dit is een luxe touringcar voorzien van toilet, bar met frisdranken en een niet-rokersgedeelte. De aanbieding is geldig voor alle dagen van de week. De kosten bedragen f 115,- per persoon. Een voorbeeld:
Amsterdam vrijdag vertrek om 19.30 uur
Londen zaterdag aankomst om 07.30 uur
Londen zaterdag vertrek om 18.30 uur
Amsterdam zondag aankomst om 08.00 uur
(De overtocht duurt ongeveer 3,5 uur.)
3. Een speciale HCC-reis per touringcar op zaterdag 17 september. Hierbij is inbegrepen de overtocht 2e klas

Hoek van Holland naar Harwich.

Het reisschema ziet er als volgt uit: Vertrek vanaf Centraal Station Den Haag op 16 september om 20.30 uur. Afvaart vanuit Hoek van Holland om 22.45 uur en aankomst in Harwich op 17 september om 06.45 uur. De bus rijdt vervolgens naar Earls Court waar de Personal Computer Show georganiseerd wordt. De bus brengt u ook terug naar de boot. Afvaart vanuit Harwich op 17 september om 21.45 uur en aankomst in Hoek van Holland op 18 september om 6.30 uur. U bent dan terug in Den Haag om ongeveer 8.30 uur.

De prijs is afhankelijk van het aantal deelnemers en bedraagt ongeveer f 165,-. Er gelden toeslagen voor:

Ontbijt: f 10,- per enkele reis
Bed in 4-persoonshut: f 72,- per retour.

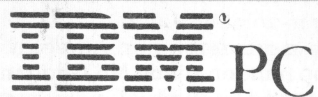
Bed in 2-persoonshut: f 96,- per retour.

Stoel: f 24,- per retour.

De toegangskaarten worden gratis ter beschikking gesteld door de Nederlands-Britse Kamer van Koophandel. Voor informatie en reserveringen met betrekking tot reis 1 en 2 kunt u rechtstreeks bellen met Holland International, telefoon: 070-824151. Reserveringen voor reismogelijkheid 3 lopen via het HCC kantoor, telefoon 03403-78788.

Wij verzoeken u dringend zo spoedig mogelijk te reserveren.

PUBLIC DOMAIN



Gebruikersgroep

De nieuwe PDS catalogus van de IBM-PC gg is uit. In de PDS catalogus staan de PCNL-diskettes met public domain software en shareware uit de bibliotheek van de IBM-PC gg beschreven. Het aantal diskettes in deze bibliotheek groeit gestaag, vandaar dat regelmatige aanvulling van de catalogus noodzakelijk is. Deze keer is de IBM-PC gg echter verder gegaan met de catalogus dan alleen een uitbreiding van het aantal beschreven diskettes. De PDS catalogus heeft een complete facelift ondergaan. De beschrijvingen van de diskettes staan bij de nieuwe catalogus niet meer op papier, maar op disk! Met een speciaal daarvoor ontwikkeld zoekprogramma, PCNL-VIEW genaamd, is het nu mogelijk de diskettebeschrijvingen te bekijken met behulp van de computer.

De nieuwe PDS catalogus bestaat uit 3 onderdelen:

- 1). De handleiding van de catalogus
- 2). De diskettes met de diskettebeschrijvingen en PCNL-VIEW (leverbaar op zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes)
- 3). Een complete diskette- en file-index (ook op het 3-rings (IBM) formaat)

HANDLEIDING De handleiding van de PDS catalogus is een boekje op het 3-rings (IBM) formaat. In deze handleiding wordt uitgelegd wat de nieuwe opzet van de catalogus is, met name voor wat betreft het werken met PCNL-VIEW, het zoekprogramma van de catalogus. De werking van PCNL-VIEW wordt uitgelegd aan de hand van voorbeelden en opdrachten.

Speciaal voor beginners bevat de handleiding van de PDS catalogus informatie over de functie van DOS en aanwijzingen voor het bekijken van de diskettes uit de PDS Bibliotheek. Het laatste gedeelte van de handleiding bevat uitgebreide bestelinformatie voor het bestellen van de PCNL-diskettes, de PCNL-pakketten en andere artikelen van de IBM-PC gg.

DISKETTES Op de diskettes van de PDS catalogus bevinden zich de beschrijvingen van de PCNL-diskettes uit de bibliotheek. Vanwege de grootte is een onderverdeling gemaakt in delen, die per stuk de beschrijvingen van 100 diskettes bevatten. Elk deel met 100 diskettebeschrijvingen past op een 5,25 inch (360 K) diskette. Op de

3,5 inch diskette (720 K) bevinden twee delen. Op dit moment bevat de PDS catalogus 8 delen. Deel 1 bevat de beschrijvingen van de diskettes PCNL0001 t/m PCNL0100, in deel 2 de beschrijvingen van de diskettes PCNL0101 t/m PCNL0200 etc. De eerste 6 delen bevatten de beschrijvingen van de reeds eerder uitgebrachte diskettes. Helemaal nieuw zijn de beschrijvingen in deel 7 (PCNL0601 t/m PCNL0700) en deel 8 (PCNL0701 t/m PCNL0800). Het zoekprogramma PCNL-VIEW is op iedere diskette met beschrijvingen aanwezig.

INDEX De diskette-index en de file-index zijn toegevoegd om een kort overzicht te geven van alle tot nu toe uitgebrachte diskettes. Beide indexen hebben betrekking op alle 800 PCNL-diskettes, waarvan de diskettebeschrijvingen aanwezig zijn op de 8 delen van de PDS catalogus.

UITBREIDINGEN Door de nieuwe opzet van de PDS catalogus is verdere uitbreiding van het aantal beschreven diskettes in de toekomst een eenvoudige en goedkope zaak. De nieuwe diskettebeschrijvingen zullen namelijk telkens per nieuw deel van 100 stuks uitgebracht worden (voor f 5,- per deel). De nieuwe delen van de catalogus zullen voor abonnees op PCNL-DISK, het elektronische magazine van de IBM-PC gg, verspreid worden als gratis bijlage.

Prijzen

Helemaal compleet kost de nieuwe PDS catalogus f 50,-. Hiervoor ontvangt u de handleiding, alle delen met de diskettebeschrijvingen (op 8 diskettes van 5,25 inch of 4 diskettes van 3,5 inch in diskettetassen), de diskette- en file-indexen en een ringband/slipcase om het geheel netjes in op te bergen. Zonder ringband/slipcase kost de complete PDS catalogus f 40,-.

Alle onderdelen van de PDS catalogus zijn ook los verkrijgbaar. De prijzen zijn dan als volgt; handleiding PDS catalogus f 5,-, PCNL-VIEW met diskettebeschrijvingen per deel f 5,- (zowel op 5,25 als op 3,5 inch diskettes), PDS catalogus diskette- en file-index f 5,-, ringband (3-rings) f 10,- en slipcase f 10,-.

N.B. De catalogus wordt pas uitgebracht op de gebruikersdag van 17 september (en is dan ook pas daarna leverbaar).

PRIJSVERLAGING Tegelijkertijd met de invoering van de nieuwe catalogus worden ook de prijzen van de software

verlaagd. De nieuwe prijs van een PCNL-diskette met software uit de PDS Bibliotheek is met ingang van de gebruikersdag van 17 september f 7,50 (5,25 inch) of f 10,- (3,5 inch) per stuk. De nieuwe prijs van de PCNL-pakketten (met 10 diskettes) is nu f 60,- (5,25 inch) of f 75,- (3,5 inch) per pakket.

SELECTIE In dit artikel vindt u de nummers en de namen van de PCNL-diskettes die speciaal geselecteerd zijn voor de gebruikersdag van 17 september a.s. Op de gebruikersdag zullen de listings van de diskettes ter inzage liggen.

PCNL0656 - MS-KERMIT v2.3, communicatieprogramma. **PCNL0657, 0658 en 0659** - QMODEM v3.1, communicatieprogramma op 3 disks. **PCNL0660** - DISKCOMMANDO v2.1, complete disk utilities. **PCNL0672** - DESK COMMANDO v1.3, complete desktop manager. **PCNL0707** - BAKER'S DOZEN, geraffineerde utilities. **PCNL0708** - MASTERKEY v2.1a, diskette en harddisk utilities. **PCNL0723, 0724 en 0725** - PIB-TERM PASCAL SOURCES, o.a. compleet communicatieprogramma. **PCNL0729** - Q-UTILS en GENERAL HELP, voor gebruik in TURBO PASCAL programma's. **PCNL0733** - EGA SUPPORT voor TURBO-PASCAL. **PCNL0735** - MUSIC LIBRARY SYSTEM, database voor platencollectie. **PCNL0737** - HARD DISK TEST PROGRAMS. **PCNL0789** - TODAY en AM-PLI NOTICE, database voor gebeurtenissen.

De nummering van de diskettes is afkomstig uit de PDS Software Bibliotheek van de IBM-PC gg. Alle genoemde PCNL-diskettes zullen op de gebruikersdag verkrijgbaar zijn op zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes. De diskettes kosten f 7,50 (5,25 inch) of f 10,- (3,5 inch) per stuk. Voor bestelling per post zie de bestelinformatie.

BESTELINFORMATIE Alle bovengenoemde PCNL-diskettes en de PDS catalogus zijn rechtstreeks te verkrijgen bij de IBM-PC gg (niet bij de HCC-bestelservice) voor de eerder genoemde prijzen. Als bijdrage in de verzendkosten wordt per bestelling (ongeacht de samenstelling) f 5,- in rekening gebracht.

Totale bedrag, verhoogd met f 5,- als bijdrage in de verzendkosten, overmaken op gironummer 1947766 of bankrekeningnummer 51.09.65.873 t.n.v. HCC IBM-PC gg te Vorden. Het sturen van een ingevulde en ondertekende girobetaalkaart of Eurocheque

naar postbus 47, 7250 AA Vorden is ook mogelijk. Vergeet niet te vermelden wat u precies wilt bestellen en vermeld zowel bij de diskettes als bij de PDS catalogus of u 5,25 inch of 3,5 inch formaat diskettes wenst! Inlichtingen tijdens kantooruren tel.nr. 05752-1881 (Jan Willem Beek).

N.B. Let op! Het adres is gewijzigd. De penningmeester van de IBM-PC gg is per 1 september 1988 verhuisd van Vlissingen naar Vorden.



BESTELPROCEDURE CP/M en MS-DOS gg. De genoemde en honderden andere schijven van de MS-DOS gg en CP/M gg kunt u als volgt bestellen: bestelformulier halen uit het blad SoftwareBus of aanvragen op één van de beide secretariaten of via postbus 8086, 1180 LB Amstelveen. Postzegel voor antwoord bijsluiten, bestelformulier met betaalcheque of -kaart opsturen naar Amstelveen. Hierop vermelden: volumenummer(s), diskette-formaat (aankruisen) en lidnummer. We leveren op enkele tientallen MS-DOS-formaten en bijna honderd CP/M-formaten, zowel 8, 5,25 als 3,5 inch. Voor niet vermelde formaten kunt u onderzoek en levering aanvragen. De kosten zijn f 10,- voor alle MS-DOS-formaten, plus f 5,- porto per zending. Alleen bepaalde CP/M-formaten kosten respectievelijk f 15,-, f 20,- of f 25,-, afhankelijk van het aantal verstuikte diskettes.

SoftwareBus 88/4 van augustus bevat wederom zo'n 40 pagina's met uitgebrachte ProgrammaTheek-software. In dit artikel een samenvatting van de schijven; in de SoftwareBus (en de catalogus die eind dit jaar uitkomt) vindt u twee hele pagina's informatie per schijf.

2306 Symphony modellen Een serie modellen en add-ins voor Lotus Symphony. O.a. een vertaalprogramma voor 1-2-3 macro's, een /Range Input en enige voorgeprogrammeerde kaartenbakken en chequeboeken.

2379 Wordstar patches en utilities Een verzameling patch-instructies en programma's voor gebruikers van Wordstar. Het meeste voor de oude trouwe versie 3.3 (en eerder), maar ook utilities die nog steeds werken met versie 4. Voor zaken als het genereren van paragraafnummers, printer-installatie, gebruik van de NEWKEY macro-utility etc.

PUBLIC DOMAIN

2411 Printer spoolers en utilities

Programma's voor printerbeheer, o.a. VPRINT om de uitvoer naar een bestand te zenden en enige spoolers (om in de achtergrond te printen). Verder een aantal utilities specifiek voor Epson c.q. IBM-printers, bijvoorbeeld SLDEWAYS voor gekantelde afdruk.

2442 PWARN Structured Programming

Een uiterst professionele freeware-toepassing: het maken van gestructureerde programma's (in o.a. Fortran en Turbo Pascal) via een Warnier diagramsysteem. Het programma is een goede leermeester en deze versie is ook nog eens praktisch bruikbaar, al bestaan er natuurlijk tegen betaling veel uitgebreidere systemen.

2457 Space Games Weer een verzameling raket- en ruimtespellen, vooral bedoeld voor systemen met een CGA kaart. O.a. een SUPERTREK die als het goed is ook met echte spraakgeluiden werkt, een TRON met 3 dimensies en de zoveelste Space Invaders.

2493 VCR Videotape database Een zeer specifieke kaartenbak: voor het beheer van al je videobanden. Met alle velden die daarvoor nodig zijn en vrij krachtige zoek-faciliteiten. En bijzondere opties zoals 'deze film niet afdrukken', voor zeer bijzondere films...

2525 Viditel & TAB updates Twee updates van populaire programma's, beiden met grote verbeteringen. VIDITEL is nu in staat om beelden op te slaan en terug te lezen. Verder wordt van dit public domain programma nu de complete source in Turbo Pascal geleverd. Oftewel: zeer interessant voor programmeurs die zelf eens willen gaan stoeien met de 'split speed'-aansturing, waarover in één van de laatste HCC Nieuwsbrieven een uitgebreid artikel stond.

TAB, de grafische toolkit in C, is nu nog verder uitgewerkt voor C86, Lattice en Microsoft C. Ook zijn er Hercules-routines opgenomen.

3359 en 3360: de laatste twee disks uit onze 'Electrical Engineering'-serie. Met het ALMOND ontwerpprogramma en een serie programma's voor elektrische filters en versterkers.

3512 FATPAD en een serie andere routines voor Turbo Pascal programmeurs. Alle uit een leerboek uit 1985, nuttig voor wie bezig is de taal te leren. FATPAD zelf is een grafisch pro-

gramma dat een scherm van 1280 bij 400 punten kent en dit scherm 'mapt' op het gewone PC-scherm.

3518 Expert System Wederom een uiterst professioneel programma van een nieuwe generatie systemen, een expertsysteem. Geschikt om eigen kennis-databanken op te zetten met tot 3000 vragen en 1000 problemen. Deze disk is slechts een beperkt systeem, met tamelijk weinig documentatie. Om een indruk te geven van de mogelijkheden en voor doorzetters om ook een systeem te bouwen is hij echter goed geschikt.

3558 PC-PROMPT en andere DOS-utilities. PC-PROMPT is een ideaal hulpmiddel voor wie zich nog niet geheel thuisvoelt met de A> en C> tekens van MS-DOS. Tijdens het werken met DOS is permanent online hulp op te roepen voor elk commando en fouten worden bijgestuurd. Ook is hulp aanwezig voor EDLIN, DEBUG, GW-Basic en Turbo Pascal. Verder bevat de disk interessante utilities zoals DPATH (een alternatief voor SUBST) en WHE-REIS.

3573 XASM en APL Een verzameling modelletjes in APL, voor de echte freak, en een volwaardige Cross Assembler. Deze is in principe vrij krachtig, maar de geleverde versie is wel erg summier: zonder specifieke processor-implementaties en zonder uitgebreide documentatie.

3645 ChiWriter wordprocessor Een al wat oudere freeware-versie van deze steeds populairder wordende commerciële tekstverwerker, speciaal voor wetenschappelijk en technisch gebruik. Ook deze versie is al in staat om vele wetenschappelijke en Griekse tekens in de tekst te gebruiken en af te drukken op verschillende types matrixprinters. Een grafische kaart (CGA) is vereist.

3679 IT en FORGE IT (Intelligent Terminal) is een datacommunicatiepakket dat een zekere populariteit kent, o.a. door de goede terminal-emulaties.

FORGE is een programmeerhulpmiddel voor Turbo Pascal en dBASE III. Het genereert fraaie schermen, met alle gewenste grafische grappen en grollen, en zet die daarna om in programmacode voor één van deze beide systemen. Validatie van de gegevensinvoer kan worden opgegeven, zodat het eindprodukt ook tot meer in staat is dan de ingebouwde dBASE schermgenerator.

Via de HCC Bestelservice kunt u centraal een aantal boeken en door de HCC uitgebrachte tijdschriften, mappen, boekjes en artikelen bestellen. Op de bestelkaart – die u elders in het blad aantreft – vermeldt u naast uw lidmaatschapsnummer de gewenste artikelnummers. De artikelen ontvangt u in het algemeen binnen twee weken. Aan het begin van de maand na bestelling ontvangt u een factuur en een acceptgirokaart. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet-leden wordt f 7,50 per bestelling voor extra administratiekosten in rekening gebracht.

HCC BESTELSERVICE

Artikelen HCC CP/M gg

5409000	Softwarebus abonnement*	f 22,50
5409300	Softwarebus jaargang 1983*	f 15,00
5409320	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1	f 20,00
5409321	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + ringband	f 27,50
5409375	Introductie in CP/M	f 15,00
5409382	JRT Pascal Users Guide*	f 12,50
5409385	ZCPR2 System Users Guide + ringband*	f 40,00
5409400	Softwarebus jaargang 1984*	f 15,00
5409420	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2	f 20,00
5409421	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2 + ringband	f 27,50
5409425	CP/M A5 GG Ringband	f 15,00
5409450	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	f 30,00
5409455	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	f 45,00
5409490	Handleiding Pegel Boekhoudstelsysteem	f 12,50
5409500	Softwarebus jaargang 1985*	f 15,00
5409510	Handleiding GIAP/M Administratiesysteem	f 12,50
5409525	Telecommunicatie met Kermit (users and protocol manual)	f 20,00
5409600	Softwarebus jaargang 1986*	f 15,00
5409700	Softwarebus jaargang 1987*	f 15,00
5409710	Handleiding FIBO compleet boekhoudstelsysteem	f 12,50
5409720	Het beste uit Softwarebus 83-87 CP/M	f 15,00

Artikelen HCC MS-DOS GG

5427001	MS-DOS Instructiepakket (2 diskettes 5,25") + handleiding	f 25,00
5427100	MS-DOS GG A5 Ringband	f 15,00
5427200	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	f 30,00
5427220	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	f 45,00
5427230	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 3 ringbanden	f 55,00
5427490	Handleiding Pegel Boekhoudstelsysteem MS-DOS-versie	f 15,00
5427710	Handleiding FIBO Boekhoudstelsysteem	f 12,50
5427725	Het beste uit Softwarebus 83-87 MS-DOS	f 15,00

Diverse HCC artikelen

6301002	HCC A5 Ringband	f 15,00
6301011	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) M	f 35,00
6301012	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) L	f 35,00
6301013	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) XL	f 35,00
6301021	HCC Sweatshirt blauw (opdruk rood) M	f 35,00
6301022	HCC Sweatshirt blauw (opdruk rood) L	f 35,00
6301023	HCC Sweatshirt blauw (opdruk rood) XL	f 35,00
6302041	NOS HobbySCOOP Basicode Listings	f 6,00
6302047	Library Pascal-GG # 1	f 8,00
6302048	Koerslijst Tweede Hands Microcomputers (3e ed.)	f 8,00
6302066	De Computergestuurde Modelbaan + Aanvulling	f 32,50
6302067	Aanvulling op 'De Computergestuurde Modelbaan'	f 13,00

Boeken Academic Service

6302109	PC-Write, PC-File +, PC-Calc, Procomm, PC-Outline (J. Schildermans)	f 68,00
6302110	Logisch Logo (A. Sikma)	f 35,00
6302111	Microsoft Basic (A. van Veen)	f 29,90
6302112	Programmeertaal C (L. Ammeraal)	f 25,00
6302113	Basiscursus Multiplan (Krekels)	f 29,50
6302114	MS DOS (R. Ashley)	f 45,00
6302120	Cursus Z-80 (R. Huty)	f 36,00
6302121	40 Grafische Programma's voor de IBM (A. Sutter)	f 29,90
6302122	Prolog, een inleiding (W. D. Burnham)	f 35,00
6302123	Sorteeroutines (McLuckie)	f 35,00
6302124	Schaken voor computers (P. van Diepen)	f 45,00

HCC/Standard Data Reeks

6302017	CP/M handleiding	f 15,50
6302018	Wordstar handleiding	f 15,50
6302019	Gegevensverwerking op computers	f 15,50
6302020	Calculeren op computers	f 15,50
6302021	De IBM Personal Computer	f 15,50
6302022	De Commodore 64 toets voor toets	f 25,50
6302023	Huiscomputer kiesadvies	f 25,50
6302025	De Apple 2E/2+ toets voor toets	f 25,50
6302026	Kinderen en computers	f 25,50
6302032	Een printer kopen en gebruiken	f 15,50
6302033	Handleiding dBase II	f 15,50
6302034	Handleiding Logo	f 15,50
6302035	Handleiding PC DOS/MS DOS	f 15,50
6302036	Pilot op school	f 15,50
6302038	Handleiding Apple Macintosh	f 15,50
6302039	Tandy model 100	f 15,50
6302045	dBase II Eenvoudigweg	f 25,50
6302042	De Computerkunde Strip	f 9,—
6302060	Commandogids Wordstar	f 10,50
6302061	Commandogids Visicalc	f 10,50
6302062	Commandogids voor CP/M	f 10,50
6302063	Commandogids voor Supercalc	f 10,50
6302064	Commandogids voor dBase II	f 10,50
6302065	Commandogids programmering dBase II	f 10,50

Fido/Dutchie e.d.

6302050	Praten met FIDO	f 8,00
6302051	FIDO Protocol Standard (Engelstalig)	f 8,00
6310001	Dutchie (Nederlandstalig) + Point -abonnement (1 jaar)	f 75,—
6310112	Fido V.12	f 420,—
6310120	Fido V.12 (alleen voor HCC-leden)	f 378,—

Nieuw! Het complete boekhoudprogramma met optimaal bedieningsgemak: **QUEEN II**

499,- exkl. BTW Aangename verrassing

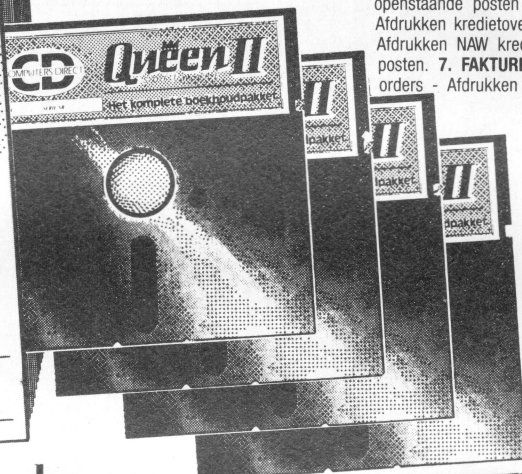
Ook qua prijs verrast Queen II u zeer aangenaam. Want de prijs voor de volledige Queen II programmatuur bedraagt slechts **f 499,-**. Mogelijk dank zij de inmiddels beroemde Borland-formule. Oftewel: een hoogwaardig, gebruikersvriendelijk programma voor 'n bijzonder scherpe prijs door massale verkoop.

Queen II: vorstelijk compleet

1. **ALGEMEEN:** - Bedrijfsgegevens - Overnemen rekeningschema - Vreemde valuta tabel - BTW-kode tabel - Automatische boekingen - Mutenen toegangskode - Autokosten-administratie. 2. **DAGBOEKEN:** - Mutenen dagboekcodes - Afdrukken dagboekcodes - Invoeren boekingen - Afdrukken periode dagboeken - Afwerken Algemeen Mutatie Bestand. 3. **JOURNAAL:** - Afdrukken periode journaal - Afsluiten periode - Afsluiten boekjaar. 4. **GROOTBOEK:** - Mutenen rekeningschema - Afdrukken rekeningschema - Afdrukken saldbalans - Afdrukken kolommenbalans - Afdrukken variabele balans - Afdrukken periode grootboek - Afdrukken jaar grootboek. 5. **DEBITEUREN:** - Invoeren NAW debiteuren - Afdrukken NAW debiteuren - Afdrukken debiteurenlijst - Afdrukken openstaande posten - Invoeren regels aanmaningen - Afdrukken aanmaningen - Afdrukken kredietoverschrijdingen. 6. **KREDITEUREN:** - Invoeren NAW krediteuren - Afdrukken NAW krediteuren - Afdrukken krediteurenlijst - Afdrukken openstaande posten. 7. **FAKTURERING:** - Invoeren orders algemeen - Afdrukken openstaande orders - Afdrukken facturen - Vreemde valuta - Adresetiketten - Aanmaningen - Kredietlimieten - Variabele faktuur/aanmaningen lay-out

Kies voor Queen II

Bestel Queen II met de bestelcoupon. Het Queen II programma plus het ca. 150 pagina's tellende Nederlandse handboek heeft u hierna binnen 5 dagen in uw bezit. Vermeld in de bestelcoupon s.v.p. het door u gewenste diskette-formaat.



Nieuwe troonopvolger

Het ongekend succesvolle (ruim 4.000 gebruikers binnen 2 jaar!) Nederlandse boekhoudprogramma Queen heeft nu een geheel nieuwe troonopvolger: **Queen II**. De hoogwaardige Queen II programmatuur biedt complete boekhoudkundige mogelijkheden. Voor zowel partikulieren als bedrijven.

't Meest onderscheidende van Queen II is echter...

Opvallend gebruikersgemak

Dit door de handige „Window-routines” van Queen II. Het nieuwe Queen II boekhoudprogramma biedt daarnaast onder andere de volgende gebruikersvriendelijke voordelen:

—Weergave van de programma's volledig in kleur (bij monochrome weergave diverse kleurnuances). —Elk programma heeft 'n hulpvenster, tekst is naar eigen wens van de gebruiker aan te passen. —Menu-gestuurde back-up. —Lay outs van facturen/aanmaningen zijn door de gebruiker aan te passen. —Extra mogelijkheid voor afdrukken van facturen/aanmaningen gekombineerd met acceptgiro. —BTW- en valutakodes verschijnen in een venster. —Aanmaken

ASCII-files van verscheidene bestanden mogelijk. —Nieuw, uitgebreid handboek (circa 150 pag.).

BESTELCOUPON

Ja, wij profiteren van deze speciale aanbieding. Hiermee bestellen wij _____ ex. **Queen II** voor de prijs van **f 499,-** per programma. Levering onder rembours.

Bedrijf/instelling : _____
Uw naam : _____
Vestigings/woon-adres : _____
Postcode/plaats : _____
Telefoonnummer : _____
Merk computersysteem : _____
Handtekening : _____
Gewenst disketteformaat: ☐ 5.25 inch of ☐ 3.5 inch
Queen II werkt op IBM personal computers en compatibles onder het MS-DOS/PC-DOS besturingssysteem.
Stuur deze bestelcoupon naar: **Computers Direct B.V., Postbus 1028, 3430 BA NIEUWEGEIN. Tel. 03402-60699***

Vraag de gratis katalogus aan: **03402-60699***



Queen II. Kompleter. Gebruikersvriendelijker.



UW EIGEN

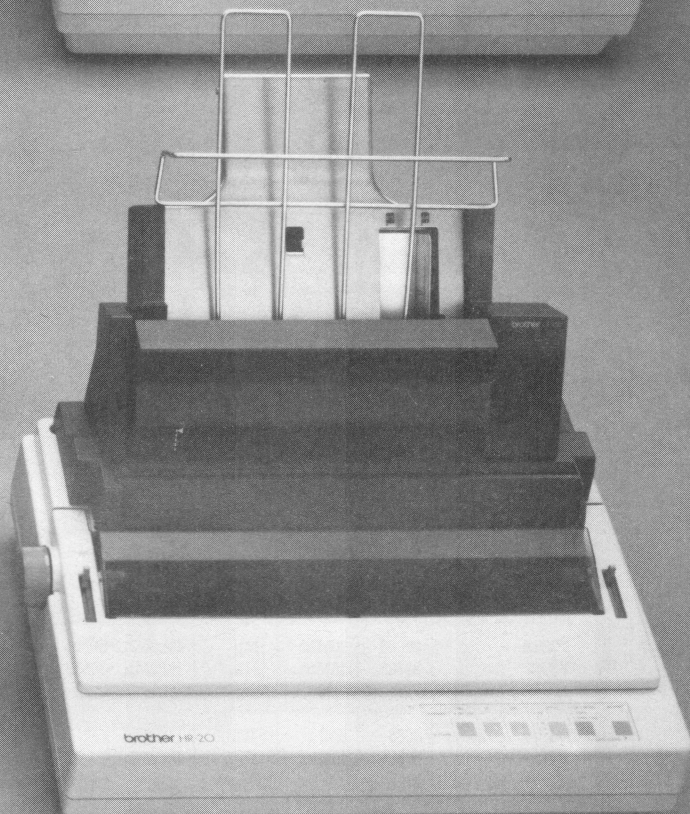
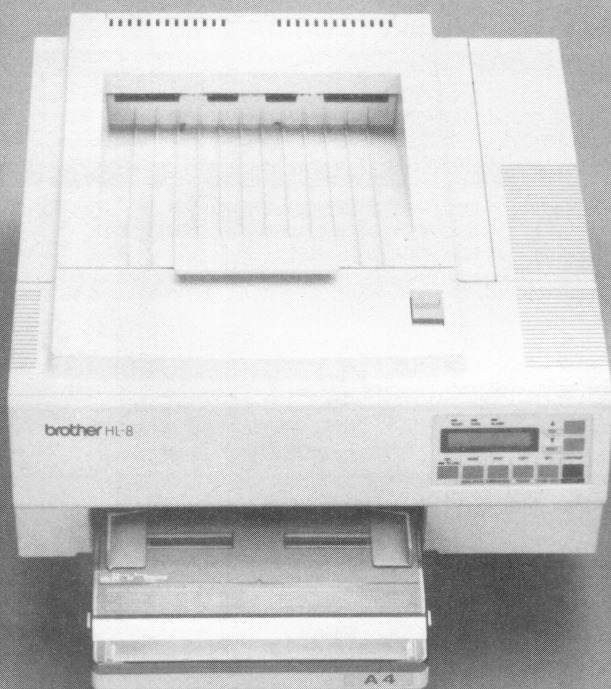
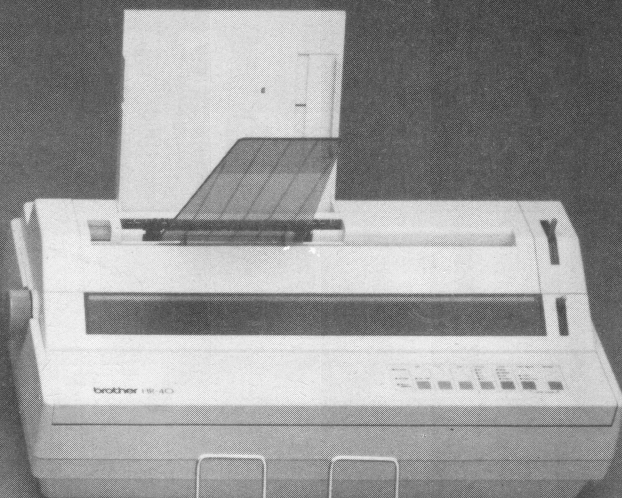
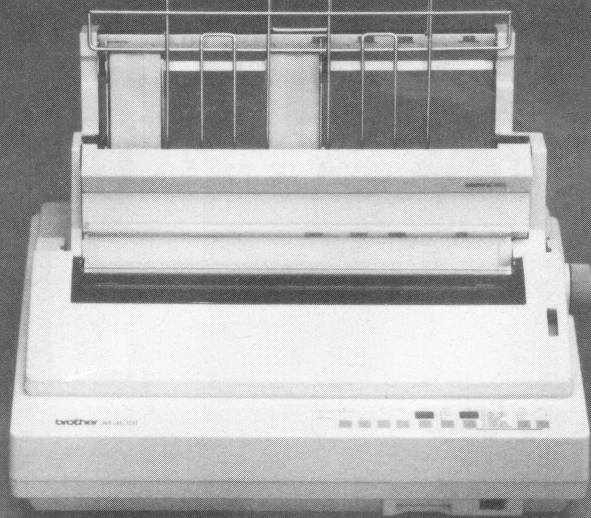
Binnen de wereld van de professionele tekstverwerking bepalen de printers van Brother niet voor niets de hoogste norm. Een halve eeuw ervaring met de ontwikkeling en fabricage van een breed scala elektronische apparatuur ligt aan de basis van het vertrouwen dat Brother internationaal geniet.

De steeds groeiende vraag naar kwaliteitsprinters van Brother kan in dit verband niet worden misverstaan. Omdat alle specifieke know-how van Brother uitdrukking vindt in deze uiterst funktionele, gebruiksvriendelijke

en onderhoudsarme afdrukapparatuur. Er is een keuze te maken uit daisywheel- en matrixprinters. Ze printen uw woorden snel en mooi, desgewenst vet en in kleur. De Brother printers zijn uit te breiden met handige sheet- en tractorfeeders.

De nieuwe Brother HL-8 Laserprinter met groot geheugen sluit als snelste, grootste broer de unieke range printers af.

Overigens zijn alle printers van Brother volledig IBM en EPSON compatibel en aantrekkelijk geprijsd. Het volledige pakket informatie



BROTHER

over de printers van Brother ligt voor verzending naar uw adres gereed. De veelzijdigheid van de Brother Family zal u verbazen.

Stuur mij uitgebreide documentatie over

- ☐ Daisywheelprenters ☐ Dotmatrixprinters
☐ HL-8 Laserprinters ☐ Schrijfmachine/printers

Naam

Adres

Postcode/Plaats

Opsturen naar:
 Brother International (Nederland) BV,
 Antwoordnummer 161, 1180 VB Amstelveen.
 Telefoon 020-545 12 51

 **brother**
 Voor het allerbeste resultaat.

EFFICIENCY BEURS RAI DELTAHAL STAND NR. 700

COMPUTER EXPRESS EN SOFTWARE WARENHUIS

Alle vooraanstaande A-merken, volledige
garantie, uitstekende begeleiding en service.

type	CPU	S	IG	FD	HD	AO	V	MON	PR	Prijs
P H I L I P S										
NMS9100	8088-2	8Mhz	768Kb	2*720Kb		par/ser/IO	HERC/CGA	BM7923	met EPSON LX800	2620,-
NMS9100	8088-2	8Mhz	768Kb	1*720Kb	20Mb	par/ser/IO	HERC/CGA	BM7923	met EPSON LX800	3070,-
NMS9125	80286	10Mhz	640Kb	1*1.44Mb	20Mb	par/ser/IO	HERC/CGA	BM7923	met EPSON LQ850	6125,-
NMS9126	80286	10Mhz	640Kb	1*1.44Mb*1.2Mb	20Mb	par/ser/IO	HERC/CGA	BM7923	met EPSON LQ850	6370,-
L A S E R										
XT2	8086	10Mhz	640Kb	1*360Kb	20Mb	par/ser/IO	HERC/CGA	14" D. FREQ.		2525,-
286AT	80286	10Mhz	512Kb	1*1.2Mb	20Mb	par/ser/IO	HERC/CGA	14" D. FREQ.		3675,-
T U L I P										
PCCOMPACT2	V20	10Mhz	640Kb	2*360Kb		par/ser/IO	HERC/CGA	12" FLSQUARE		2695,-
PCCOMPACT2	V20	10Mhz	640Kb	1*360Kb	20Mb	par/ser/IO	HERC/CGA	12" FLSQUARE		3595,-
ATCOMPACT2	80286	12.5Mhz	640Kb	1*1.2Mb	20Mb	par/ser/IO	HERC/CGA	12" FLSQUARE		4675,-
E P S O N										
PCE	8088	10Mhz	640Kb	1*360Kb	20Mb	par/ser/IO	HERC/CGA	12" FLSQUARE		2750,-
AX2	80286	10Mhz	640Kb	1*1.2Mb	20Mb	par/ser/IO	HERC/CGA	12" FLSQUARE		4250,-
AX	80286	10Mhz	640Kb	1*1.2Mb	20Mb	par/ser/IO	HERC/CGA	12" FLSQUARE		5150,-
O L I V E T T I										
M200	V40	8Mhz	640Kb	2*720Kb		par/ser	HERC/EGA	12" MONOCHR.		2595,-
M240	8086	10Mhz	640Kb	2*360Kb		par/ser/IO	HERC/EGA	12" MONOCHR.		3795,-
M280	80286	12Mhz	1Mb	1*1.2Mb	20Mb	par/ser/IO	HERC/EGA	12" MONOCHR.		7195,-
T A N D O N										
TARGET20+	80286	10Mhz	1Mb	1*1.2Mb	20Mb	par/ser/IO	HERC	14" MONOCHR.	met EPSON LQ500	6570,-
PAC286+	80286	10Mhz	1Mb	1*1.2Mb, 2*30Mb		par/ser/IO	HERC	14" MONOCHR.	met NEC P7+	9995,-
V I C T O R										
V286A	80286	10Mhz	1Mb	1*1.2Mb, 1*30Mb	30Mb	par/ser/IO	HERC	14" MONOCHR.	met EPSON EX1000	10645,-
V386P	80386	16Mhz	1Mb	1*1.2Mb, 1*30Mb	30Mb	par/ser/IO	HERC	14" MONOCHR.	met EPSON EX1000	12145,-
E X P R E S S										
PC	8088	8Mhz	640Kb	1*360Kb	20Mb	par/ser/IO	HERC	BM7523		1995,-
AT	80286	10Mhz	1Mb	1*1.2Mb	20Mb	par/ser/IO	HERC	BM7923		3995,-
L A P T O P & P O R T A B L E C O M P U T E R S										
TOSHIBA T1000	8088	4.7Mhz	512Kb	1*720Kb		par/ser	RGB	SUPERTWLCD		BEL!!!
TOSHIBA T1200	8086	10Mhz	1Mb	1*720Kb	20Mb	par/ser	RGB	SUPERTWLCD		BEL!!!
TOSHIBA T3200	80286	12Mhz	1Mb	1*720Kb	40Mb	par/ser	RGB/EGA	PLASMA		BEL!!!
NEC MULTI-SPEED HD	V30	10Mhz	640Kb	1*720Kb	20Mb	par/ser	RGB	BACKLIT LCD		8245,-
VICTOR V286P	80286	10Mhz	1Mb	1*720Kb	30Mb	par/ser	HERC/CGA	PLASMA	met EPSON EX1000	9145,-
A T A R I										
1040STf	68000	8Mhz	1Mb	1*720Kb		par/ser	HERC/CGA	SM124	met EPSON LX800	2070,-
MEGA ST2	68000	8Mhz	2Mb	1*720Kb		par/ser/IO	HERC/CGA	SM124	met EPSON LQ850	4370,-
C O M M O D O R E										
AMIGA 500	68000	8Mhz	512Kb	1*880Kb		par/ser/IO	an. RGB	1084		1875,-
AMIGA 2000	68000	8Mhz	1Mb	1*880Kb		par/ser/IO	an. RGB	1084		3345,-

Verklarende tekens:

CPU processor S kloksnelheid
IG RAM geheugen FD floppy
disk drives HD hard disk AO
add on kaarten V video aan-
tuning MON monitor TPS
tekens per seconde NLQ near
letter quality LQ letter quality
PPM pagina's per minuut RES
hoogste resolutie PR printer

**COMPUTER
EXPRESS**

OFFICIELE DEALERSCHAPPEN:

Hardware: Acorn, Atari, Canon, Commodore, Epson, Intral, Laser,
Mitsubishi, Nec, Olivetti, Philips, Sanyo, Schneider, Seikosha,
Siemens, Sharp, Tandon, Toshiba, Tulip, Victor.
Software o.a.: Ashton Tate, Borland, Exact, Grote Beer,
Lotus, Word Perfect, Ventura.

HET GROOTSTE COMPUTER VAN NEDERLAND

PRINTERS

TYPE	TPS		
EPSON LX800	180	NLQ NED HANDL	HFL 675,-
EPSON LQ800	180	LQ NED HANDL	HFL 1075,-
EPSON LQ850	264	LQ	HFL 1875,-
EPSON LQ2500+	324	LQ	HFL 3150,-
EPSON FX850	264	NLQ NED HANDL	HFL 1395,-
EPSON DFX500	533	NLQ	HFL 4675,-
NEC P6PLUS	265	LQ	HFL 1875,-
NEC P7PLUS	265	LQ	HFL 2445,-
NEC P2200	168	LQ NED HANDL	HFL 1050,-
STAR LC10	144	NLQ	HFL 645,-
STAR LC10 KLEUR	144	NLQ	HFL 762.50
SEIKOSHA SP-180	100	NLQ	HFL 495,-
SEIKOSHA SL-130AI	180	LQ	HFL 1625,-

LASER PRINTERS

TYPE	PPM		
EPSON GQ3500	6	7 FONTS STAND	HFL 4650,-
PROLASER E II	8	19 FONTS STAND	HFL 4750,-
NEC LC866	8		HFL 6995,-
NEC LC890	8	ADOBE POSTSCRIPT	HFL 11750,-
CANON LBP II	8		BEL !!!
CANON LBP II R	8	AUT. DUBBELZIJDIG	BEL!!!

MONITOREN

TYPE	RES		
PHILIPS BM7913/23	920* 350	12" FLATSQUARE	HFL 245,-
PHILIPS CM8833	600* 285	14" RGB	HFL 645,-
PHILIPS CM9043	640* 285	14" EGA	HFL 795,-
PHILIPS 7BM723/43	920* 350	14" FLATSQUARE	HFL 295,-
PHILIPS 9CM053	700* 350	14" EGA PROLINE	HFL 895,-
NEC MUTISYNC GS	900* 700	14" PARERWHITE	HFL 595,-
NEC MULTISYNC II	800* 560	14"	HFL 1845,-
NEC MULTISYNC +	960* 720	15"	HFL 2795,-
NEC MULTISYNC XL	1024* 768	20"	HFL 5995,-
NEC MONOGRAPH	1024*1024	16" A4 MET CNTR.	HFL 3995,-

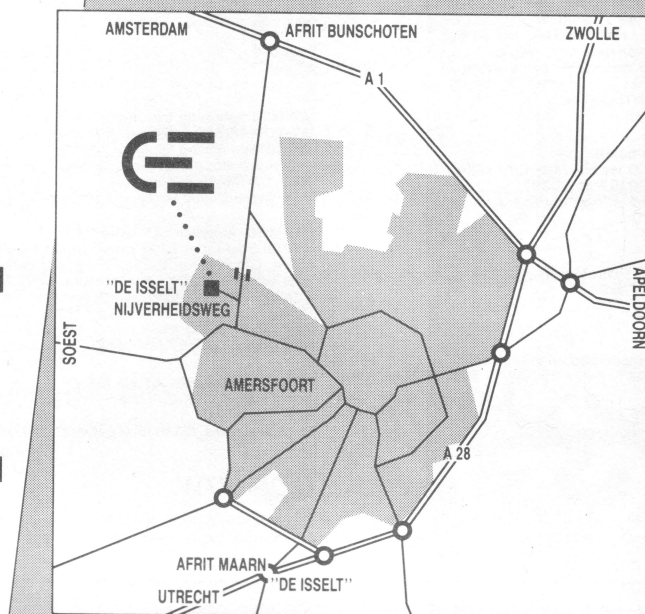
MODEMS

TRANSMODEM	1200BD	V21/V22 EXT.	HFL 275,-
TRANSMODEM	2400BD	V21/V22/V22BIS EXT.	HFL 395,-
DISCOVERY	1200BD	V21/V22/V23 EXT.	HFL 545,-
DISC. POCKET	1200BD	V21/V22	HFL 345,-

ADDON / MUIS

VIDEO 7 VEGA DE LUXE	800*560	HFL 575,-
VIDEO 7 VEGA VGA	800*600	HFL 795,-
GENOA SUPER VGA HIRES	1024*768	HFL 1395,-
HERCULES	640*400	HFL 125,-
CGA	640*400	HFL 125,-
EGA ULTIMATE	640*350	HFL 345,-
GM 6 PLUS MOUSE		HFL 130,-
GM TABLET		HFL 850,-
POWERCAD MET DIGITISER		HFL 1495,-
CAMERON HANDSCANNER MET		
16 GRIJSTINTEN		HFL 995,-
AB SWITCHBOX		HFL 50,-
FAXKAART G3		HFL 995,-

Computer-Express is makkelijk bereikbaar



HARD DISKS

SEAGATE 20Mb KIT	HFL 695,-
SEAGATE 30Mb KIT	HFL 845,-
SEAGATE ST251-0 (40Mb/40ms)	HFL 1050,-
TANDON 20mb HARDCARD	HFL 895,-
WESTERN DIGITAL 30Mb HARDCARD	HFL 995,-

TAPE STREAMERS

IRWIN 20Mb INTERN	HFL 1095,-
GENOA 60Mb INTERN	HFL 2245,-
GENOA 125Mb EXTERN	HFL 3495,-

SOFTWARE

WORD PERFECT 4.2 NED	BEL!!!
DBASE IV ENG.	BEL!!!
LOTUS 1-2-3 ENG	HFL 895,-
SYMPHONIE NED	HFL 1245,-
VENTURA	HFL 2195,-
WORD PERFECT 5.0 NED.	BEL !!!

CO-PROCESSOREN

INTEL 8087	PRIJS V.A.	HFL 455,-
INTEL 80287	PRIJS V.A.	HFL 545,-

Vraag ook naar ons
speciale PC-privé
Plan. Prijzen zijn excl.
BTW en verzend-
kosten. Prijswijzigin-
gen voorbehouden.
Korte levertijden.
Open ma-zat.
9.00 - 17.30 u

AMERSFOORT
Nijverheidsweg Noord 118-120
3812 PN Amersfoort 'de Isselt'
Tel: 033 - 655595
Fax: 033 - 615246
Telex: 79434 DTX NL ref. 91

BEDUM (Groningen)
Industrieweg 14
9781 AC Bedum (Groningen)
Tel: 05900 - 12168
Fax: 05900 - 15240
Telex: 53766 MECOM Holland

**COMPUTER
EXPRESS**

VAN ALLE MERKEN THUIS

HERMAC PC/XT/AT SYSTEMEN 03497-1990

HERMAC AT Systemen zijn modulaair opgebouwd. Kenmerkend voor de HERMAC AT systemen is de 8 voudige busprint. Dit is een volledig passieve busprint die daarmee zo goed als 100% bedrijfszeker is.

HERMAC modulaire AT systemen kunnen in elke gewenste configuratie worden geleverd. Zeer geschikt voor **industriële toepassingen**. Upgrading van 16 bit (286) naar 32 bit (386) is nu slechts nog het verwisselen van een kaart!!!

AT286 modulaair board.

- 80286 CPU kaart./ socket voor 80287.
 - On board tot max. 1 Mb ram (ook 640/384).
 - 7 DMA channels / 16 Int. niveaus.
 - 3 prog. timer / real time klok met batt.
 - 10 MHz / 0 waitstate systeem.
 - AWARD BIOS met ingeb. setup softw.
- Best.nr. AT286/0 met 0k ram f 898,-
RAM chips tegen dagprijzen.

AT386 modulaair board.

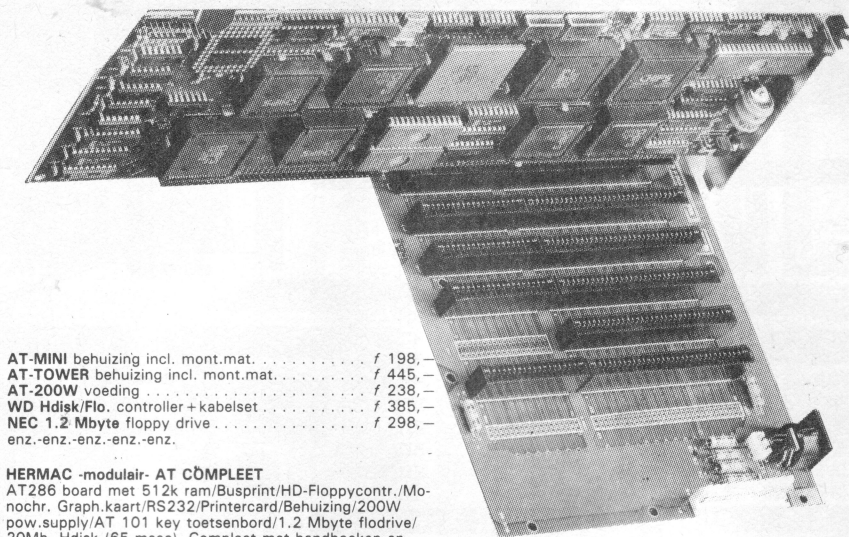
- 80386/16 - 0 waitst. MHz CPU kaart.
 - socket voor 80287 en 80387.
 - max. 2Mb. ram on memory board.
- Best.nr. AT386/0 met OK ram f 3798,-

BUS print voorzien van 8 slots.
6 AT slots / 2 XT slots.

Best.nr. ATBUS f 98,-

VIDEO KAART, monochroom/graphics f 169,-
EGA VIDEO KAART. 640 x 350-640 x 200 f 398,-

AT 101 key toetsenbord, f 225,-



AT-MINI behuizing incl. mont.mat. f 198,-
AT-TOWER behuizing incl. mont.mat. f 445,-
AT-200W voeding f 238,-
WD Hdisk/Flo. controller + kabelset f 385,-
NEC 1.2 Mbyte floppy drive f 298,-
enz.-enz.-enz.-enz.

HERMAC -modulaair- AT COMPLEET

AT286 board met 512k ram/Busprint/HD-Floppycontr./Monochr. Graph.kaart/RS232/Printercard/Behuizing/200W pow.supply/AT 101 key toetsenbord/1.2 Mbyte flodrive/20Mb. Hdisk (65 msec). Compleet met handboeken en DOS.

Best.nr. AT4MINI f 3895,-
Meerprijs ST251-43 Mb hdisk f 685,-

HERMAC -modulaair- AT als KIT.

Samenstelling zie AT4MINI.
Best. nr. AT4kit f 3495,-
Deze systemen zijn in elke gewenste uitvoering leverbaar.

Prijzen excl. 20% BTW.

IBM en IBM PC/XT - registered trademarks International Business Machine Corporation / PC-DOS registered trademark Microsoft Corporation en IBM/Concurrent PC - DOS registered trademark Digital Research / Unix registered trademark Bell Labs

HERMAC B.V.

COMPUTER IMPORT.

Antwoordnummer 126 - 3900 ZE Scherpenzeel



Bel voor aktuelle prijzen
en informatie!!!
03497-1990

TELEFAX: 03497-2010

CHARLY XT - 10MHZ

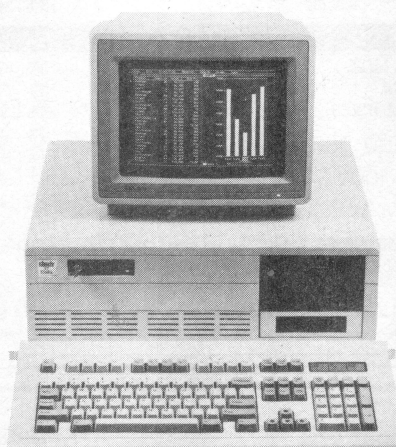
DISTEC'S SUPER PC

op klantenspecificatie gesneden
met een jaar garantie.

De prijs is nog steeds
verrassend laag.

Bel en
overtuig uzelf
070-82 14 14

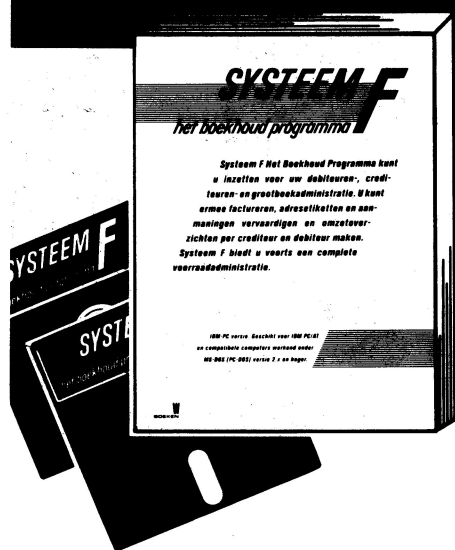
Norton: 1.9 Speedkit 8.19MHZ



DISTEC
ELECTRONICS

070-82 14 14

Wegastraat 77 2516 AN Den Haag



MET UNIEKE 'NIET GOED, GELD TERUG' GARANTIE

Systeem F Het Boekhoud Programma[®] voor slechts 369,-

DIT IS SYSTEEM F:

- compleet en overzichtelijk
- extra opties standaard
- hot-line ondersteuning
- Nieuw: cursus 'Boekhouden met Systeem F'.

GW Boeken blijft automatiserend Nederland verbazen. Nu weer met Systeem F Het Boekhoud Programma[®] versie 5.2, voor de uitzonderlijk lage prijs van f 369,- (excl. BTW). GW Boeken kan dit aanbod waarmaken, door de inmiddels beroemde Borland formule te hanteren. Dit betekent kort gezegd absolute topkwaliteit met standaard ingebouwde opties, tegen een zo laag mogelijke prijs met minimaal winstpercentage. Het resultaat van deze formule is, dat er zeer grote aantallen software-pakketten verkocht kunnen worden. Dit dus in tegenstelling tot de meeste andere goede boekhoudprogramma's, die al gauw tussen de f 1.500,- en f 3.000,- moeten kosten. En waarvan er dus ook veel minder worden verkocht. Daarom hanteert ook GW Boeken de Borland formule. Zodat een optimaal boekhoudprogramma binnen het bereik van iedereen komt.

De mogelijkheden van Systeem F Het Boekhoud Programma[®]:

● Compleet en overzichtelijk.

Geschikt voor IBM PC en compatible computers werkend onder MS-DOS (PC-DOS). Systeem F kunt u inzetten voor de debiteuren-, crediteuren- en grootboekadministratie. U kunt ermee factureren, adresetiketten en aanmaningen mee vervaardigen en omzetoverzichten per crediteur en debiteur maken. Systeem F biedt voorts een complete voorraad-administratie.

● Extra opties standaard.

Systeem F Het Boekhoud Programma[®] heeft een zogeheten 'open factuur' lay-out, waardoor u zelf de vorm van uw factuur kunt bepalen. Ook 'afdrukken' op het scherm is altijd mogelijk, zodat u op ieder gewenst moment overzichten kunt oproepen. Ook de standaard voorraadadministratie is een duidelijk extra van Systeem F.

● Hot-line ondersteuning.

Afhankelijk van uw ervaring met boekhouden en met computers, is het mogelijk dat u behoefte heeft aan directe, praktische ondersteuning. GW Boeken geeft u daarom toegang tot de Systeem F Hot-line, voor slechts f 49,- per 60 minuten! Een extra service, die het werken met Systeem F Het Boekhoud Programma[®] wel heel gemakkelijk en probleemloos maakt.

● Nieuw: cursus 'Boekhouden met Systeem F'.

Leer in vier avonden computerboekhouden met Systeem F. Deze cursus bevat alle elementen om uw financiële administratie professioneel op te zetten, het rekening-schema, werken met dagboeken, facturering, voorraad-administratie en natuurlijk ook het installeren van Systeem F. De cursus 'Boekhouden met Systeem F' kost u slechts f 450,-. Bestelt u de cursus gelijktijdig met het programma, dan betaalt u in totaal slechts f 695,-. Een korting dus van maar liefst f 124,-!

UNIEKE 'NIET GOED, GELD TERUG' GARANTIE!

Tot 2 maanden na aanschaf krijgt u onvoorwaardelijk uw geld terug, als Systeem F Het Boekhoud Programma[®] onverhoopt toch niet aan uw verwachtingen voldoet. Gewoon, zonder gezeur of vragen van onze kant.

BON ☐ Hierbij bestel ik Systeem F Het Boekhoud Programma à f 369,-, excl. 20% BTW. ☐ Ik wil tevens de Systeem F Hot-line ondersteuning voor f 49,- per 60 minuten, excl. 20% BTW.
☐ Ik profiteer van een korting van f 124,- en bestel het pakket Systeem F gelijktijdig met de professionele cursus 'Boekhouden met Systeem F' (vier avonden), en betaal slechts f 695,-, excl. 20% BTW. (aankruisen wat u wenst)

Mijn merk computer is _____

Ik gebruik diskettes van (5¼ of 3,5 inch) _____

Naam: _____

Adres: _____

Postcode/Plaats _____

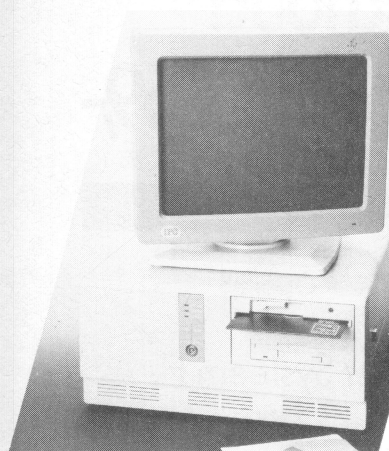
Telefoon: _____

Alle bestellingen worden onder rembours geleverd. Administratie- en verzendkosten zijn voor rekening van GW Boeken. Bon in gefrankeerde envelop sturen naar: GW Boeken, Jacob van Lennepkade 334H, 1053 NJ Amsterdam. U kunt natuurlijk ook telefonisch bestellen.



GW Boeken BV,
Jacob van Lennepkade 334H, 1053 NJ Amsterdam.
Telefoon 020 - 85 42 82 / 85 40 64.

Bij Future Computers zijn de zaken



Data Speed Personal Computers

XT+20 Mb HD	f 2350,-
AT/12+20 Mb HD, 512 kb	f 2950,-
AT/12+20 Mb HD, 640 kb	f 3100,-
AT/12+42 Mb HD, 40 ms, 640 kb	f 3500,-
AT/16+20 Mb HD, 512 kb	f 3200,-
AT/16+20 Mb HD, 1 Mb	f 3700,-
AT/16+42 Mb HD, 28 ms, 1 Mb	f 4225,-
AT/386+42 Mb HD, 28 ms, 2 Mb	Bel
Quick Mouse	f 130,-
Microsoft Mouse	f 330,-
HS-2000 Scanner	f 695,-

Alle systemen zijn inclusief een 12" monochrome monitor.

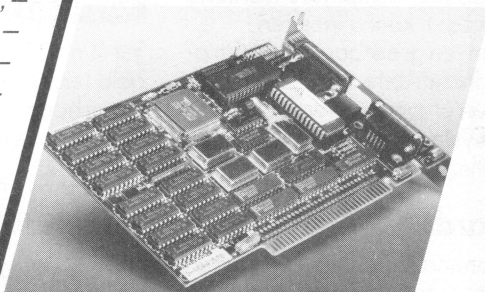
	XT	AT/12	AT/16	AT/386
Processor	8088-1	80286-10	80286-12	80286-20
Klok freq. (MHz)	4.77/10	6/12	8/12	16/20
Waitstates	0	1	0	0
Keyboard	101 keys	101 keys	101 keys	101 keys
Power supply	150 W	200 W	200 W	200 W
Geheugen	640 kb	512 kb	512 kb	2 Mb
Floppy-drive	1x360 kb	1.2 Mb	1.2 Mb	1.2 Mb
Video-adaptor	Mono/Graph.	Mono/Graph.	Mono/Graph.	Mono/Graph.
Norton-Si	2.1	11.7	13.7	
RS-232 poort	1	2	2	2
Printer poort	1	1	1	1
Clock/Calendar	+	+	+	+

Seagate Harddisks

20 Mb+contr., 65 ms	f 635,-
20 Mb+contr., 40 ms	f 728,-
30 Mb+contr., 65 ms	f 735,-
30 Mb+contr., 40 ms	f 879,-
42 Mb, 40 ms	f 925,-
42 Mb, 28 ms	f 1050,-
65 Mb+contr., 40 ms	f 1275,-
80 Mb, 28 ms	f 1550,-
20 Mb Hardcard, 80 ms	f 725,-
30 Mb Hardcard, 80 ms	f 840,-
360 kb fl. drive	f 220,-
1.2 Mb fl. drive	f 260,-
3 1/2" 720 kb fl. drive	f 225,-
3 1/2" 1.44 Mb fl. drive	f 270,-
360 kb fl. drive, PS/2	f 650,-

EGA / VGA

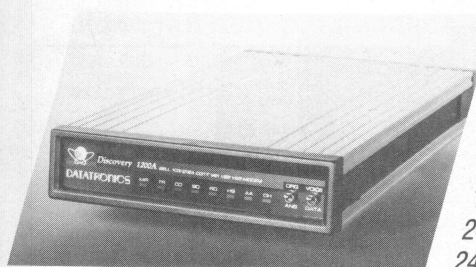
Ega+ kaart	f 350,-
Ega Wonder kaart	f 525,-
VGA 800 kaart	f 675,-
VGA 1024 kaart	f 899,-
TVM Multiscan monitor	f 1350,-
Eizo 8060 S monitor	f 1650,-
Eizo 9070 S monitor, 16"	f 2495,-



	EGA+	EGA Wonder	VGA 800	VGA 1024
CGA	+	+	+	+
Hercules	+	+	+	+
EGA	+	+	+	+
640x480/16 colours	+	+	+	+
800x600/16 colours	-	+	+	+
132 koloms	+	+	+	+
VGA	-	±	+	+
640x480/256 colours	-	-	-	+
800x600/256 colours	-	-	-	+
1024x768/16 colours	-	-	-	+
Autoswitching	+	+	+	+
Hardware window, Zoom, Pan	-	-	+	+

Future Computers
Jupiterstraat 266
2132 HK Hoofddorp
Telefoon: 02503-13372
Fax: 02503-40130

van morgen vandaag al te koop.....



Modems

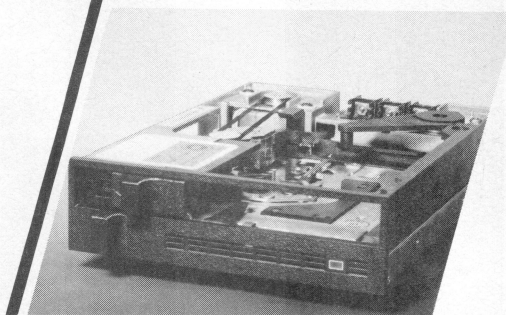
1200 HK
1200 C+
1200 P
1200 V
1200 A
2400 S
2400 CK

	V21	V22	V23	V22bis	
1200 HK	+	+	-	-	internal
1200 C+	+	+	-	-	external
1200 P	+	+	-	-	portable
1200 V	+	+	+	-	internal
1200 A	+	+	+	-	external
2400 S	-	+	-	+	internal
2400 CK	-	+	-	+	external

Hayes compatible / Auto dial, auto answer/ Full & half duplex /
Selftest & diagnostics / Extended AT comm. set / Call program
detection / Tone & pulse dialing

Archive Tapestreamers

f 215,-	40 Mb, int.	f 960,-
f 299,-	40 Mb, ext.	f 1299,-
f 350,-	60 Mb (incl. contr.), int.	f 1325,-
f 375,-	60 Mb (incl. contr.), ext.	f 1685,-
f 410,-	60 Mb (incl. contr.), PS/2	f 2250,-
f 470,-	DC 2000 Tape	f 65,-
f 499,-	DC 600 A Tape	f 80,-



Uitbreidingskaarten

80286-10 Mainboard, 0 kb f 695,-
80286-12 Mainboard 0 kb f 795,-
80386-20 Mainboard, 0 kb f 2995,-
RS-232 kaart f 72,-
RS-422 kaart f 250,-
1.44 Mb floppy-controller f 160,-
Floppy/Harddisk contr., AT f 295,-
AD/DA kaart f 450,-
8255 I/O kaart f 250,-
Eprom programmer f 395,-
IEEE-488 kaart f 695,-
Monitor verlengkabel f 35,-
Keyboard verlengkabel f 35,-

Intel Co-Processoren

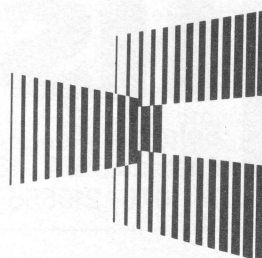
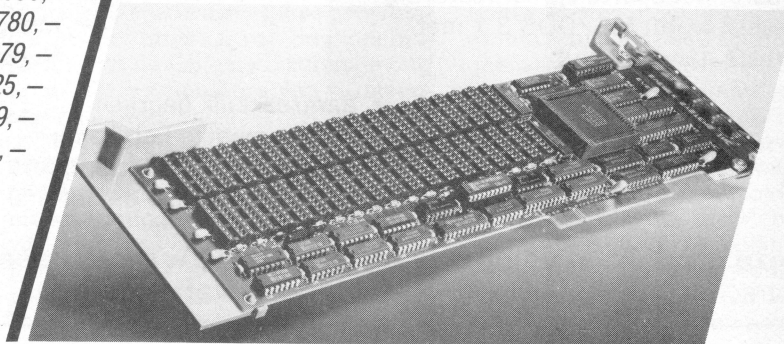
8087 5 MHz f 299,-
8087-2 8 MHz f 370,-
8087-1 10 MHz f 495,-
80287-8 8 MHz f 595,-
80287-10 10 MHz f 699,-
80387-16 16 MHz f 995,-
80387-20 20 MHz f 1395,-

Everex Geheugen kaarten

EMS kaart f 280,-
Ram 3000 Deluxe f 295,-
Ram II 4000 f 840,-
4164-15 f 8,-
41256-12 f 28,-
41256-10 Bel
411000-10 Bel

Printers

Star NX 1000 f 630,-
Star NX-1000/Colour f 780,-
Epson LX 800 f 679,-
Epson LQ 850 f 1725,-
Printer kabel 1,5 m f 29,-
Printer kabel 3,0 m f 49,-



Future computers

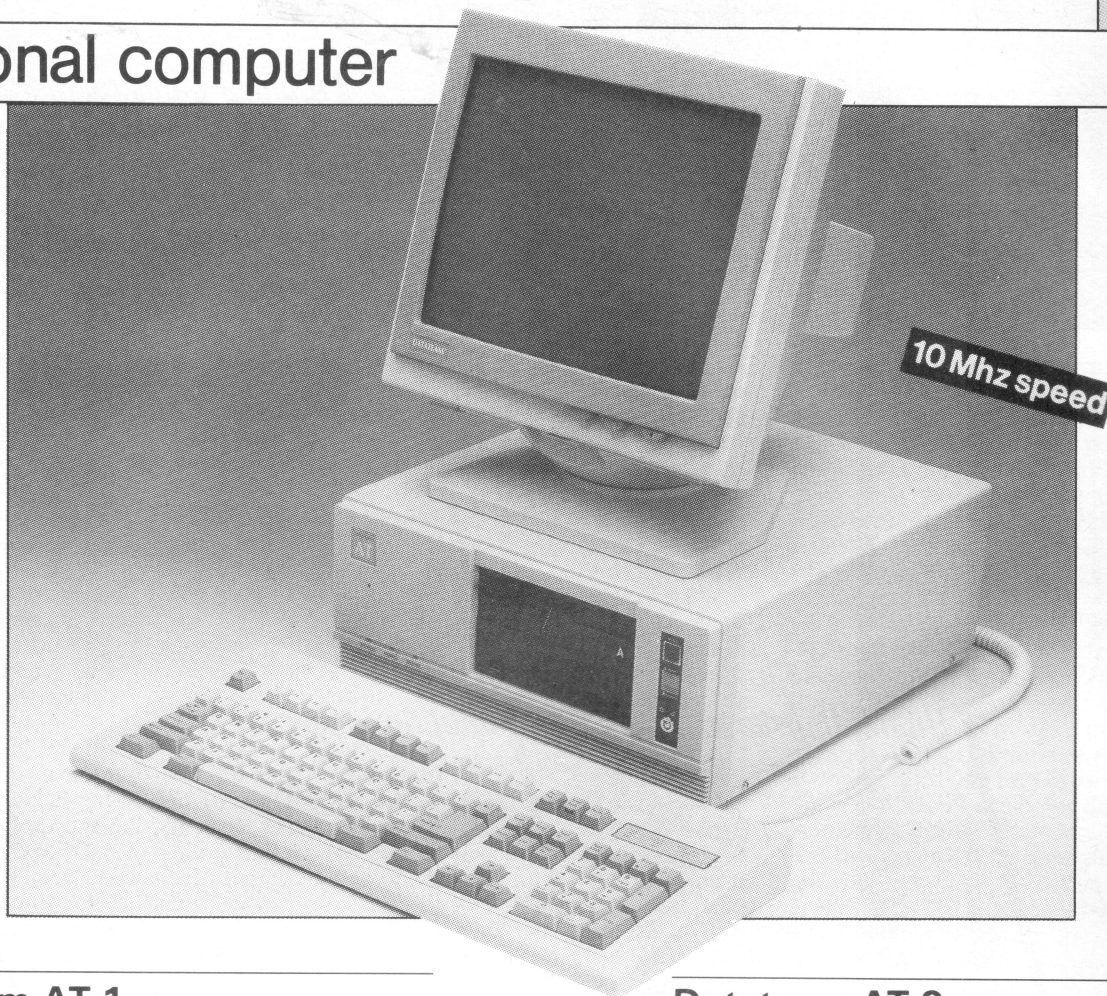
Prijzen zijn excl. BTW; prijs- en specificatiewijzigingen
voorbehouden. Garantie: 1 jaar

DATATEAM®

DATATEAM

AT

Personal computer



Datateam AT-1

- ★ compatible computer met 1 Mb Ram
- ★ kloksnelheid omschakelbaar tussen 6 en 10 Mhz (optioneel 8 en 12 Mhz)
- ★ seriële en parallele poort
- ★ 1 floppy diskdrive van 1.2 Mb
- ★ Hercules compatible beeldschermkaart
- ★ 1 winchester harddisk van 20 Mb
- ★ 101 keybord met aparte cursorbesturing
- ★ meegeleverd wordt MS/DOS 3.1 met Nederlandse handleiding

Datateam AT-2

- ★ compatible computer met 1 Mb Ram
- ★ kloksnelheid omschakelbaar tussen 6 en 10 Mhz (optioneel 8 en 12 Mhz)
- ★ seriële en parallele poort
- ★ 1 floppy diskdrive van 1.2 Mb
- ★ Hercules compatible beeldschermkaart
- ★ 1 winchester harddisk van 40 Mb
- ★ 101 keybord met aparte cursorbesturing
- ★ meegeleverd wordt MS/DOS 3.1 met Nederlandse handleiding

- ★ aantrekkelijk geprijsd
- ★ zeer compacte behuizing
- ★ service contract mogelijk
- ★ eigen technische dienst

Al deze produkten voldoen aan zeer hoge kwaliteitseisen en worden exclusief voor Datateam vervaardigd.

DATATEAM®

AT en XT computers
worden geleverd door:

IHS Computers Telecommunicatie

Spinveld 25^B
Postbus 3533, 4800 DM Breda
Tel. 076-210555

Dealer aanvragen zijn welkom.

PlanPerfect 3.0 Nederlands

S O F T W A R E

Hajo Janse

De prijzen van deze spreadsheets zijn op een enkele uitzondering na gepeperd en voor de gemiddelde hobbyist niet te betalen. Een gunstige uitzondering vormen de programma's van Borland, met onder andere Quattro. Door deze ontwikkelingen is het niet verwonderlijk dat er in Nederland een 'zwart' circuit van kopieën bestaat. Het zou raadzaam zijn dat de software-leveranciers zich op hun specialiteit bezinnen en enkele 'unieke' programma's aanbieden, met een voor de amateur en hobbyist betaalbare prijs.

Op het eerste gezicht is PlanPerfect de zoveelste spreadsheet op de markt. Voor iedereen die WordPerfect gebruikt biedt dit pakket het voordeel van de gelijklopende commando-structuur van WordPerfect. Het gebruik van de bijgeleverde sjabloon blijft zeker in het begin noodzakelijk. De veelheid van mogelijke commando's schept wat verwarring.

DE SPREADSHEET De omvang van een werkblad bestaat uit 8192 regels en 256 kolommen. Voor bijna alle gebruikers zal dit ruim voldoende zijn. De spreadsheet is vooral bedoeld voor professionele gebruikers. Hij is geschikt voor berekeningen, financiële en logische functies en eenvoudige statistische bewerkingen. Naast deze functies zijn er nog twee extra mogelijkheden die voor de rekenkundigen onder ons erg aantrekkelijk zijn: het uitvoeren van regressie-analyses en het manipuleren van matrices.

De regressie-analyse geeft de mogelijkheid tussen 1 dependent variabelen en 24 independent variabelen. Het aantal van 24 independent variabelen is ruimschoots voldoende voor vele analyses.

Het inverteren en manipuleren van de matrices biedt de mogelijkheid om met een paar opdrachten een aantal vergelijkingen met een even groot aantal onbekenden op te lossen. Daarnaast kan men ook macro's definiëren. De met PlanPerfect geschreven macro's kunnen op dezelfde wijze als binnen WordPerfect benoemd worden. Hierdoor kan men ze op een snelle manier door middel van de ALT-toets executeren.

Het scrollen van het werkblad gaat niet feilloos. De scroll snelheid is iets te laag. Houdt men de cursor iets te lang vast dan hoort men een piep en als men de toets los laat ijlt het scherm

Op de snel groeiende markt van personal computers die onder het besturingssysteem MS-DOS werken wordt steeds meer software aangeboden. De software-aanbieders proberen elkaar uit de markt te dringen. Als gevolg hiervan komen er steeds meer gelijkwaardige en gelijksoortige softwarepakketten op de markt. Een voorbeeld hiervan zijn de spreadsheets. Naast Lotus, Quattro, Visicalc en Multiplan is nu PlanPerfect op de markt. Ik zal zeker nog wel enkele spreadsheets vergeten zijn. Deze spreadsheets bieden alle ongeveer hetzelfde. De leverancier probeert de toekomstige koper duidelijk te maken dat zijn spreadsheet het beste is, hierbij goochelt hij met gegevens over rekensnelheid en mogelijkheden.

nog na. Hierdoor komt de cursor vaak op een niet gewenste cel tot stilstand. Enige voorzichtigheid met deze functie is op zijn plaats. Men kan voor een werkblad maximaal 10 indexen openen. Het sorteren en lezen van deze bestanden gaat redelijk snel. Voor vele gebruikers zal dit een welkome ex-

tra zijn.

PlanPerfect is een spreadsheet, men kan er echter ook een database mee opzetten.

GRAFIEKEN PlanPerfect biedt de volgende grafische mogelijkheden: staafdiagrammen (zowel enkelvoudig



als samengesteld), stapeldiagrammen (horizontaal of verticaal), cirkeldiagrammen (taart-, lijn- en punt-diagrammen). Daarnaast is het mogelijk om een 'hoog-laag'-diagram op te stellen, hierbij worden de maxima en de minima weergegeven. Naar believen kan men aanvullende teksten, kleuren en raster zelf ingeven.

Een zwak punt is dat men de as-waarden niet zelf definiëren kan. Hierdoor staan geen gehele getallen op de as en het nulpunt is ook regelmatig 'zoek'. Tevens moet men erg oppassen of uit een rij of uit een kolom wordt geselecteerd. Bij een fout met het commando 'Inverteren aan' is er het risico dat de computer op slot gaat. Computer uit en opnieuw opstarten is dan de enige oplossing.

PlanPerfect biedt verschillende conversiemogelijkheden: van WP naar PlanPerfect vice versa, van Lotus naar PlanPerfect en terug, van MathPlan 2.1 en terug, van dBase naar PlanPerfect. Alle conversies werken zonder problemen. Soms moet men echter even puzzelen voor men er uit is.

HANDLEIDING Voor de handleiding niets dan lof. Het is een verademing om 'eindelijk' van de WP-serie een echt Nederlands aandoende handleiding geleverd te krijgen. Zonder de lessen werkt de handleiding gebruikersvriendelijk. Soms moet men wat bladeren om het gewenste te vinden. Dit neemt men op de koop toe. Op enkele zelffouten na is de handleiding zeer verzorgd en alle mogelijkheden worden duidelijk besproken.

INTEGRATIE Het is niet verwonderlijk dat een volledige uitwisseling mogelijk is. Hoewel PlanPerfect, DataPerfect en WordPerfect drie gescheiden programma's zijn, vormen ze samen met de Library één geheel. Deze combinatie is mijns inziens verre superieur aan de zogenaamde geïntegreerde pakketten als Symphony en Open Acces.

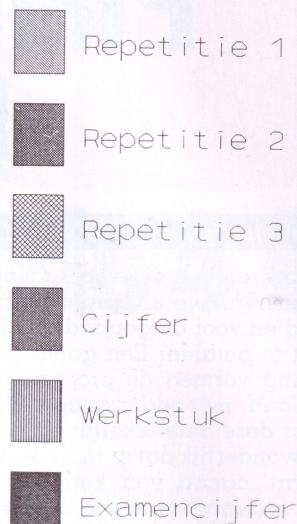
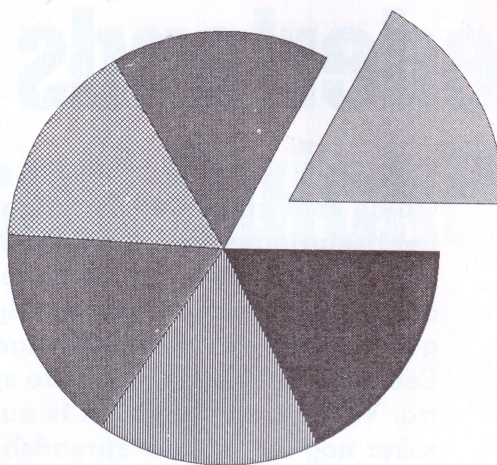
CONCLUSIE Alweer een spreadsheet, maar wel een met vele mogelijkheden. In combinatie met de andere WordPerfect programma's vrijwel onverslaanbaar op de Nederlandse markt.

Van harte aanbevolen in de WP-gebruikersgroep.

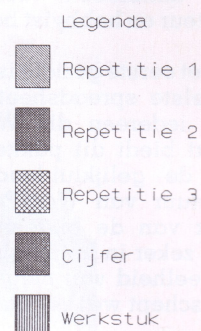
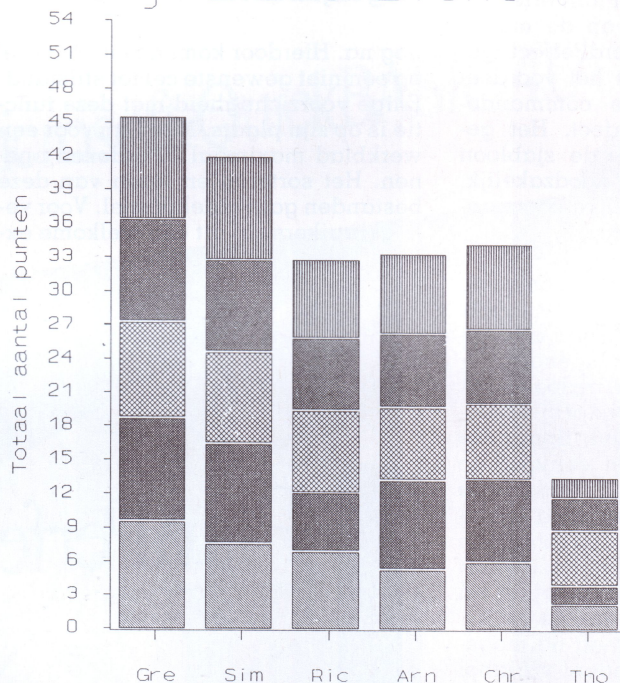
PlanPerfect 3.0 NL f 995,-
WordPerfect 4.2 NL f 1.695,-
Library 1.1 NL f 495,-
WordPerfect 5.0 Eng. f 1.295,-
DataPerfect 2.0 Eng. f 1.895,-
Alle prijzen exclusief BTW

Voor nadere inlichtingen:
WordPerfect Europe
Postbus 85024
3009 MA Rotterdam
Telefoon 010-4070100

Cijferoverzicht

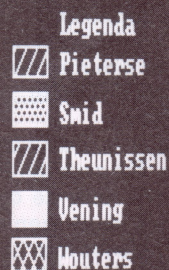
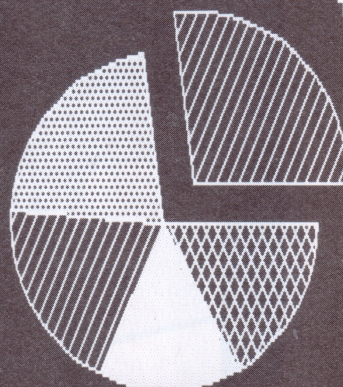


Cijferoverzicht



Verkoop

Regio's



Oplossing van de maand

Probleem van de maand

Allereerst moet ik nog even terugkomen op het probleem van de maand april. In die maand moest men ontdekken hoe aandelen waren verdeeld tussen een aantal aandeelhouders.

Peter van Tilburg

Na publikatie van de oplossing van G. 't Hooft ontving ik twee brieven, waarin werd gemeld dat er voor de situatie met tien aandeelhouders een iets betere oplossing zou zijn. Na controle bleek dit inderdaad het geval te zijn. Omdat ik zelf alleen de situatie voor vijf aandeelhouders had bepaald ben ik er ten onrechte vanuit gegaan dat de gegeven oplossing voor tien aandeelhouders ook correct zou zijn. Achteraf blijkt dat het minimum aantal aandelen niet 2819, maar 2779 is. Voor de toekenning van de prijs heeft een en ander geen gevolgen. Van niemand anders ontving ik afgelopen april namelijk de juiste oplossing voor de situatie, waarin er tien aandeelhouders zijn.

MEI Dan nu de oplossing van de maand mei. Ongeveer 92% van de in-

zenders ontdekte dat er 119 mogelijkheden waren om de vuilniszakken langs de weg te zetten. Daaronder waren natuurlijk de volgende winnaars van een boekenbon:

Boekenbon van f 100,-:

A. D. Slemmer
Renessestraat 43
1566 KP Assendelft

Boekenbonnen van f 50,-:

Frido Kuijper
Donkerstraat 67
2611 TE Delft
en
Wilbert van der Poel
De Duiker 2
5504 TE Veldhoven

Voor publikatie heb ik oplossingen gekozen van:
Johan Volkers (BBC Basic) en
Frans Dorrestein (C).

Peter van Tilburg

L. van Marion uit Rijswijk stuurde me het volgende probleem, waarvoor hartelijk dank. Voor nieuwe interessante problemen houd ik me zoals steeds weer aanbevolen.

Ik ben op zoek naar 18 oneven getallen. Ieder getal bestaat uit negen cijfers en bevat de cijfers 1 tot en met 9 precies één keer. Van twee van de te zoeken getallen is het voorste cijfer een 9, van twee een 8, van twee een 7 etc.

Er is dus steeds één paar getallen dat

met hetzelfde cijfer begint. Deze paren moeten telkens het grootst mogelijke, respectievelijk het kleinst mogelijke getal van 9 cijfers leveren. Hierbij moet gelden dat, wanneer elk van die getallen door 9 wordt gedeeld, er steeds een priemgetal wordt verkregen.

Stuur uw oplossing vóór 1 oktober a.s. naar:

Peter van Tilburg
Schuifelenberg 40
5751 HZ Deurne.

Misschien wint u dan wel één van de boekenbonnen!

Oplossing Johan Volkers

Bij het oplossen van het probleem van de maand mei kwam ik vrij snel op een recursieve oplossingsmethode. Verder leek het mij ook handig om te werken met subtotalen. Daarbij versta ik dan onder een sub totaal een aantal vuilniszakken dat voor huis 1 t/m n staat. Ik reken dus altijd vanaf het eerste huis.

Als huis 1 t/m n m vuilniszakken heeft, dan mag sub totaal m+5 niet optreden. Sowieso mogen de subtotalen 5 en 35 niet optreden, omdat dan de eerste c.q. de laatste .. huizen 5 zakken hebben.

In de array stot% registreer ik
- d.m.v. een waarde 0 dat een subto-

taal mag optreden

- d.m.v. een waarde 1 dat een subtotaal opgetreden is en
- d.m.v. een waarde -1 dat een subtotaal niet op mag treden.

De procedure PROCzoek doet het eigenlijke werk. Deze krijgt twee parameters mee:

- nr.% geeft het huisnummer aan dat nu aan de beurt is
- ctot% geeft het totaal voor huis 1 t/m nr%-1 weer.

Daarmee reduceer ik het probleem op de volgende wijze. Bepaal het subto-

taal voor huis nr% binnen de range ctot%+1 t/m ctot%+4, rekening houdend met de toegelaten subtotalen zoals deze geregistreerd zijn in stot%. Als het nieuwe subtotale i% is, blokkeer dan subtotale i%+5.

Voor het laatste huis hoeft er niet gezocht te worden: als het subtotale tot nu toe 36 t/m 39 is, kan het nieuwe subtotale vastgesteld worden. Subtotale 40 kan nooit geblokkeerd zijn, omdat subtotale 35 niet op kan treden.

Voor het afdrukken van een oplossingsregel moeten subtotalen weer teruggerekend worden naar zakken voor een huis.

Oplossing Frans Dorrestein

De puzzel kan naar mijn mening heel elegant recursief worden opgelost, met handhaving van de parameters in het algoritme (zonder gebruik te maken van de exacte getallen). De vijf parameters kunnen in mijn C-programmaatje eenvoudig worden gewijzigd en het programma zal zonder veel moeite de nieuwe oplossing vinden.

O ja, de oplossing van de HCC-opgave dat er 119 verdelingen mogelijk zijn, waarvan er 1 bestaat uit uitsluitend 2-en en de andere 118 steeds in paren van 2 gespiegelde reeksen voorkomen. In totaal zijn er dus 60 werkelijk verschillende reeksen.

De brute force oplossing is natuurlijk om alle 420 ofwel ongeveer 1012 mogelijkheden langs te lopen. Mijn oplossing is veel efficiënter. Hij komt er op neer dat je de huizen stuk voor stuk langs loopt, bij elk huis beschouw je achtereenvolgens elk mogelijk aantal zakken, dat voor de deur kan staan. Het minimum en het maximum aantal zakken van een huis hangt af van het feit hoeveel zakken al bij de voorgaande huizen zijn weggegeven en van hoeveel zakken er nog maximaal respectievelijk minimaal in de navolgende huizen moeten worden weggegeven. Het blijkt dat er nu slechts 170.000 bezoeken aan huizen nodig zijn. Een Atari heeft daar minder dan een minuut voor nodig.

Het programma is geschreven in C. Eerst worden de parameters gedefinieerd. Handig bij het testen of als je nog eens een oplossing voor andere parameters wilt weten. We gaan recursief alle 20 huizen langs, maar aan het eind hebben we wel het aantal zakken bij elk huis nodig. Deze aantallen worden bijgehouden in een globale array 'numzak[...]'. Het aantal zakken bij het eerste huis staat in 'numzak[0]', dat van het laatste huis in 'numzak[19]'. Array indexing in C begint nu eenmaal met 0. Verder hebben we een globale 'treffer' nodig om het aantal gevonden oplossingen bij te houden en voor de nieuwsgierigheid

```

10 REM *****
20 REM *
30 REM * Oplossing probleem van de maand *
40 REM * HCC 104 (mei 1988) *
50 REM *
60 REM * Computer: Acorn BBC *
70 REM *
80 REM * Johan Volkers *
90 REM * Ronhaarstraat 82 *
100 REM * 3815 MD Amersfoort *
110 REM * 033 - 752908 *
120 REM *
130 REM *****
140 MODE 0
150 TIME=0
160 teller%=0
170 DIM tots%(40)
180 PROCinit
190 PROCzoek(0,1)
200 PRINT "aantal oplossingen : ";teller%
210 PRINT "benodigde tijd : ";TIME DIV 100;" seconden"
220 END
230 :
240 DEF PROCinit
250 FOR i%=1 TO 40
260 tots%(i%)=0
270 NEXT
280 tots%(5)=-1
290 tots%(35)=-1
300 ENDPROC
310 :
320 DEF PROCzoek(ctot%,nr%)
330 IF nr%=20 PROCcheckopl:ENDPROC
340 IF (40-ctot%)<(21-nr%) ENDPROC
350 LOCAL i%
360 i%=ctot%+1
370 REPEAT
380 IF i%>40 THEN UNTIL TRUE:ENDPROC
390 IF tots%(i%)<0 GOTO 450
400 tots%(i%)=1
410 IF i%<36 THEN tots%(i%+5)=-1
420 PROCzoek(i%,nr%+1):
430 tots%(i%)=0
440 IF i%<36 THEN tots%(i%+5)=0
450 i%=i%+1
460 UNTIL i%>ctot%+4
470 ENDPROC
480 :
490 DEF PROCcheckopl
500 IF ctot%<36 OR ctot%=40 THEN ENDPROC
510 tots%(40)=20
520 ltot%=0
530 FOR j%=1 TO 40
540 IF tots%(j%)>0 THEN PRINT ";j%-ltot%:" ";:ltot%=j%
550 NEXT
560 PRINT
570 teller%=teller%+1
580 ENDPROC

```


nog een variabele 'bezoeken'.

De routine waar het om draait is 'bezoek_huis' met twee argumenten: 'huisnum' (het te beschouwen huisvolgnummer, 0 tot 19) en 'oudtotzak' (het totaal aantal reeds uitgegeven zakken). Eerst wordt het tellertje 'bezoeken' opgehoogd. Dan wordt uitgerekend wat het minimum aantal zakken ('minzak') en het maximum aantal ('maxzak') voor dit huis is. In de volgende for-loop worden de gevonden mogelijkheden langs gelopen, als die er zijn. Aan het eind, na de for-loop, volgt een return en gaan we terug naar het voorgaande huis, waar we wellicht de zaak met 1 zak meer nog eens moeten bekijken. Als 'minzak' groter blijkt te zijn dan 'maxzak', dan is er geen oplossing meer mogelijk en wordt er dus ook niet verder naar volgende huizen gekeken.

In de for-loop onderzoeken we eerst of dit aantal een rijtje van totaal 5 oplevert. Als dat zo is dan laten we de rest van deze loop zitten en gaan we verder met de volgende loop doorgang. Als er geen probleem met het rijtje van 5 is, zijn er twee mogelijkheden:

1. *Dit huis was het laatste huis:*

in dit geval drukken we de oplossing af en hogen het tellertje 'treffer' op.

2. *Er is nog een volgend huis:*

in dat geval gaan we dat huis vervolgens op dezelfde manier onderzoeken (recursief).

Na zo in het rijtje huizen wat heen en weer gezwaakt te hebben komen we uiteindelijk weer in het hoofdprogramma terug, waar we tot afsluiting het totaal aantal oplossingen af drukken.

Frans Dorrestein
Pastoorlaan 72
5644 JG Eindhoven

```
#define MAX(a,b) ((a) > (b) ? (a) : (b)) /* Maximum functie */
#define MIN(a,b) ((a) < (b) ? (a) : (b)) /* Minimum functie */

int numzak[TOTHUIS]; /* Aantal zakken per afzonderlijk huis */
int bezoeken = 0; /* Aantal keren dat een huis wordt bekeken */
int treffer = 0; /* Aantal gevonden oplossingen */

void bezoek_huis (); /* Functie om een huis te onderzoeken */

main ()
{
    /* Vermeld de omstandigheden */
    printf ("Als %d huizen samen in totaal altijd %d vuilniszakken hebben buitenstaan,\n",
            TOTHUIS, TOTZAK);
    printf ("en elk huis afzonderlijk heeft er minstens %d en hoogstens %d buitenstaan,\n",
            MINZAK, MAXZAK);
    printf ("en als geen enkel rijtje aaneengesloten huizen precies %d vuilniszakken\n",
            RIJTOT);
    printf ("heeft buitenstaan, dan zijn er de volgende verdelingen mogelijk:\n\n");

    /* Bekijk het eerste huis */
    bezoek_huis (0, 0);

    /* Vat resultaat samen */
    printf ("\nEr zijn %d oplossingen gevonden.\n", treffer);
    printf ("Daar waren %d bezoeken aan huizen voor nodig.\n", bezoeken);
}

void bezoek_huis (huisnum, oudtotzak)
int huisnum; /* Nummer van het te beschouwen huis */
int oudtotzak; /* Totaal aantal zakken tot dit huis */
{
    int minzak; /* Berekende minimum aantal zakken */
    int maxzak; /* Berekende maximum aantal zakken */
    int i; /* Loop variabele voor aantal zakken */
    int j; /* Loop variabele voor huis nummers */
    int rijttot; /* Totaal aantal zakken van rijtje huizen */
    int totzak; /* Totaal aantal zakken tot/met dit huis */

    /* Hoog aantal bezoeken op */
    bezoeken++;

    /* Bereken minimum en maximum aantal zakken */
    minzak = TOTZAK - oudtotzak - MAXZAK * (MAXHUIS - huisnum);
    maxzak = TOTZAK - oudtotzak - MINZAK * (MAXHUIS - huisnum);
    minzak = MAX (MINZAK, minzak);
    maxzak = MIN (MAXZAK, maxzak);

    /* Loop alle mogelijke aantallen zakken voor dit huis langs */
    for (i = minzak; i <= maxzak; i++)
    {
        /* Wijs dit aantal zakken aan dit huis toe */
        numzak[huisnum] = i;

        /* Bereken totaal aantal zakken t/m dit huis */
        totzak = oudtotzak + i;

        /* Test voorafgaande rij */

        for (rijttot = 0, j = huisnum; j >= 0; j--)
        {
            /* Bereken totaal aantal zakken van het rijtje */
            rijttot = rijttot + numzak[j];

            /* Verder kijken heeft geen zin als we op of over de grens zijn */
            if (rijttot >= RIJTOT)
                break;
        }

        /* Als totaal van rijtje niet is toegestaan verder met volgende loop */
        if (rijttot == RIJTOT)
            continue;

        /* Test of dit soms laatste huis is */
        if (huisnum == MAXHUIS)
        {
            /* Hoog aantal oplossingen op */
            treffer++;

            /* Druk de oplossing af */
            for (j = 0; j <= MAXHUIS; j++)
            {
                printf ("%2d", numzak[j]);
            }
            printf ("\n", totzak);
        }
        else
        {
            /* Ga verder met volgende huis */
            bezoek_huis (huisnum + 1, totzak);
        }
    }

    /* Alles afgehandeld vanaf dit huis */
    return;
}
```


De Casio als telefoonkostenteller

Dirk Vijver schreef het al in HCC Nieuwsbrief 103: de Casio programmeerbare calculators en Pocketcomputers vallen qua geheugen en snelheid volledig in het niet bij het PC-geweld van vandaag de dag, maar het zijn niettemin zeer interessante machientjes met een uiterst handzaam formaat.

Joost van Schaik

Ondanks de bescheiden afmetingen van 160 x 80 x 15 mm, telt het toetsenbord maar liefst 65 toetsen en beschikt de gebruiker over een complete screen-editor voor het programmeerwerk. De afmetingen en het feit dat de machine zijn stroom betreft uit batterijen maken hem overal inzetbaar.

'Telefoonkosten' is een ideaal programma voor de vader die tot wanhoop wordt gedreven door de hoge telefoonrekeningen, die zijn eeuwig aan de telefoon hangende tienerdochter veroorzaakt, of voor de echtgenote die manlief eens wil laten zien wat de vele nachtelijke uurtjes, waarin hij zijn computer met diverse FIDO-nodes verbindt, allemaal kosten.

CONFIGURATIE Voor het programma wordt van de volgende configuratie uitgegaan: een Casio FX-702P pocketcomputer en een Casio FP-10 mini electro printer (of een vergelijkbare printer).

GEBRUIK Nadat u het programma hebt ingetikt (let op dat de spaties in de tekst correct staan) wordt het tijd om één en ander uit te proberen. Zorg ervoor dat uw printer aanstaat. Na 'run' verschijnt de naam van het programma op het scherm. Dit is handig als u meerdere programma's tegelijk in het geheugen heeft staan; mocht u de bedoeling hebben gehad om een ander programma op te roepen, dan kunt u door het goede programma-nummer te kiezen 'telefoonkosten' weer verlaten. Uiteraard gaan we er nu vanuit dat u het programma wilt gebruiken. U drukt op de CONT-toets en dan verschijnt de vraag 'TIJD-TARIEF (J/N?)' op het scherm. Dit vereist enige uitleg. Als u tussen 08:00 en 18:00 uur doordeweeks belt, dan kiest u 'J'; u betaalt dan vol tarief. Na zessen of in het weekend bellen is de helft goedkoper (het z.g. 'vrijetijdtarief'). Het volgende gegeven dat uw pocketcomputer nodig heeft wordt verkregen door de vraag 'BASISTARIEF (J/N?)'. Voor deze term wordt ook wel 'lokaal bellen' gebruikt, maar ik houd me aan de officiële PTT-terminologie, voornamelijk omdat de teksten korter zijn; 't scheelt weer een paar steps van het beperkte geheugen. Volgens de PTT belt u binnen het basistariefgebied indien de eerste vier cijfers van uw eigen netnummer (inclusief de 0) ge-

lijk zijn aan het netnummer van de degene die u belt; plaatsen met een driecijferig netnummer vallen ook binnen dat gebied. Indien u bijvoorbeeld vanuit Voorschoten (01717) belt naar Noordwijk (01719) doet u dat binnen het basistariefgebied. Belt u echter naar Wijk Bij Duurstede (03435) dan is dat duidelijk niet het geval. Met de twee nu verkregen gegevens zijn vier combinaties te vormen die vier verschillende tarieven opleveren:

Tijdtarief Basistarief Kosten

J J f 0,15/300 sec

N J f 0,15/600 sec

J N f 0,15/ 47 sec

N N f 0,15/ 94 sec

Het tarief dat u belt, geeft de Casio ook aan in de uitvoer (eveneens in 15 cent per x seconden), maar daarover straks meer. Nu komt het belangrijkste gegeven nog: de tijd die u getelefoneerd heeft. Als u de twee vragen heeft beantwoordt, verschijnt de boodschap 'klaar' op het scherm. Nu drukt u draait u eerst het nummer van de degene die u wilt bellen. Op het moment dat er wordt opgenomen drukt u een willekeurige cijfer- of lettertoets in (NIET één van de speciale commandotoetsen zoals CONT, MODE, ANS, EXE, etc.). Door middel van de boodschap 'TIJD LOOPT...' geeft uw Casio aan dat de tijdregistratie is begonnen. Op het moment dat u het telefoongesprek beëindigt, drukt u wederom een willekeurige toets in. Uw Casio doet in een oogwenk een aantal omrekeningen, waarna het resultaat in de vorm van een keurig bonnetje uit de printer rolt. Een voorbeeld van een uitvoer ziet u afgedrukt staan; er wordt afgedrukt welke tariefgroepen u heeft gekozen, wat u precies betaalt (15 cent per x seconden), de gebelde tijd (in minuten en seconden) en uiteindelijk wat de PTT er u voor zal rekenen.

IJKING Het kan zijn dat een foute uitvoer niet veroorzaakt wordt door uw gebrekkige intikkunst, maar door uw Casio. In regel 80 ziet u de omrekeningsfactor van computertellen naar seconden: $T = (120/937) * T$. Dit houdt in dat ik bij metingen heb gevonden dat het programma tot 937 telt in 120 seconden. U vertrouwt het niet? Welnu, dan ikt u uw programmaatje toch zeker zelf! Dat doet u als volgt: tik in een ander geheugen de regels 40 tot en met 70 in, en daarna:

80 PRT T

```
10 WAIT 1000:GSB 1
70:D=2:B=300:P=
.5-1E-10
20 GSB 180:INP " (
J/N)",A$:IF A$=
"J":D=1
30 GSB 190:INP " (
J/N)",C$:IF C$=
"N":B=47
40 WAIT 0:PRT "KLA
AR"
50 $=KEY:IF $="" T
HEN 50
60 T=0:PRT "TYD LO
OPT..."
70 T=T+1:$=KEY:IF
$="" THEN 70
80 T=(120/937)*T:P
=RD((T/B/D)+R,
-1)*.15
90 T=T/60:A=INT (T
):S=RD((R/60)+R,
-1)*.01
100 MODE 7:GSB 170:
PRT
110 GSB 180:PRT "
":A$
120 GSB 190:PRT ":
":C$
130 PRT :PRT "TARIE
F: 15 C /":D*B:
" S"
140 PRT "TYD":"H:"
W":S:" S"
150 PRT :PRT "KOSTE
N: F":P
160 PRT :PRT :PRT :
PRT :MODE 8:END

170 PRT "TELEFOONKO
STEN":RET
180 PRT "TYDTARIEF"
:RET
190 PRT "BASISTARIE
F":RET
```

TELEFOONKOSTEN

TYDTARIEF : N
BASISTARIEF : N

TARIEF: 15 C / 94 S
TYD: 3 M 30.2 S

KOSTEN: F 0,45

U start het ijkprogrammaatje, drukt op een willekeurige toets, en laat het een welbepaalde tijd lopen (bijvoorbeeld ook 120 seconden). Na die tijd drukt u wederom op een bepaalde toets en dan verschijnt tot hoever uw Casio heeft geteld. In regel 80 van 'telefoonkosten' vult u dan het aantal seconden in dat u de Casio heeft laten lopen gedeeld door uw eigen gevonden waarde, in plaats van de mijne. Het beste kunt u de breuk laten staan, al is het alleen maar omdat bijvoorbeeld 120/937 minder ruimte inneemt dan 0.1280683031.

SLOTOPMERKINGEN Met dit toch vrij eenvoudige programmaatje haalt u zeer goedkoop (namelijk gratis, via de HCC Nieuwsbrief) een telefoonkostenteller in huis.

Programmeren in Basicode-2 (8)

We gaan nu over tot het meer serieuze werk. De eerstvolgende 3 programma's hebben alles te doen met competitiewedstrijden. Ze kunnen op eenvoudige wijze worden aangepast aan uw favoriete sport.

Ben Rintjema

Het programma heet 'Wedstrijdrooster maken'. U kunt er echte wedstrijd-roosters mee maken. Het bestand kan ook door de daarna volgende programma's worden gevoerd om te controleren of die correct functioneren, voordat u uw eigen informatie gaat inbrengen. De bestanden moeten daarvoor worden weggeschreven naar een opslagmedium en kunnen van daaruit weer worden ingelezen. In aanmerking komen: een cassette, een floppy (3,5 of 5,25 inch), een hard-disk of een geheugen-uitbreidingskaart voor de tijd, dat de computer aan staat.

Correctieronde

Ik ontving een honderdtal brieven waarin melding werd gemaakt dat in het onderdeel Jaarkalender van het programma Diverse Kalenders het cijfer van de eenheden in de laatste kolom van een maand niet werd afgedrukt. Ik dacht eerst dat het bij twee bepaalde computers voorkwam, maar later kreeg ik ook brieven van bezitters van andere computers. Van de heer J.G. van Namen in Wehl ontving ik een oplossing die mij aan het denken zette. Ik belde hem op en vroeg: hoeveel spaties hebt u op regel 7620 tussen de aanhalingstekens van TM\$ gezet? Het antwoord was: één. Juist, dat vermoedde ik al, het hadden er twee moeten zijn. Daarom ook staat TM=2 er achter. Ik hoopte hiermee een verbinding te leggen tussen TM\$ en TM.

De redenering is als volgt: op regel 7890 wordt opgeteld: $LS = LS + \text{"tekst"} + TM\$$ - en dat even zoveel keer als u maanden naast elkaar vraagt. Op regel 7900 wordt de laatste TM\$ er afgehaald met een LEFT\$() in TM. Als nu TM\$ 1 spatie heeft en TM=2, wordt er 1 karakter teveel afgehaald en dat is het cijfer van de eenheden in de laatste kolom.

Het opdelen van de string WW\$ in stukken van 21 karakters op de regels 7010 en 7340 tot en met 7360 kan nog

een ander probleem geven. De lengte van die string is niet altijd deelbaar door 21. De lengte van het laatste af te splitsen deel kan dus minder zijn dan 21 karakters. Als dat bij u een probleem geeft, typ dan de listing in waarboven staat: Correctie ?? - Diverse Kalenders, run het programma en kijk of het nu goed werkt. Verwijder daarna de regels 7115, 7135 en 7140 en verander regel 7130 in: $WW\$ = LS\$: RETURN$.

Slechts weinigen hebben ontdekt dat er ook een echte fout in dit onderdeel zit. Bij printen op het scherm, waarbij dit zo is ingesteld dat meer dan één maand naast elkaar kan worden geprint (bijvoorbeeld regellengte 80 karakters) krijgt u steeds de vraag: Hoeveel maanden naast elkaar? (1-3). Als er van een jaar nog maar drie maanden behoeven te worden geprint en u kiest dan 2 maanden, dan gaat het mis. Die twee maanden worden wel geprint, maar direct daarna wordt het scherm schoongemaakt en volgt december, met daaronder het verzoek 'Druk een toets in...'. Als u nu regel 7960 verandert, dan krijgt u dat verzoek ook na die twee maanden:

```
7960 IF PT = 1 THEN GOSUB 8020: RR = 0
```

en laat regel 7970 maar vervallen. Met het onderdeel Jaarkalender kunt u honderden, zo niet duizenden modellen van een jaarkalender maken. Ik heb ze niet allemaal getest.

Op het tweede blad van HCC Nieuwsbrief nr. 106 (juli/augustus) staan de correcties van de listings in HCC Nieuwsbrief nr. 105 (juni), waarin de 'kleiner dan' en 'groter dan' tekens niet werden afgedrukt. Het is maar dat u het weet!

Programma

Dan nu het volgende programma. De analyse van het hoe en waarom van deze programma's wordt in de volgende Nieuwsbrief behandeld. U begint

nu met het laden van het deelprogramma BASIS-1 in uw computer. De listing hiervan stond in HCC Nieuwsbrief nr. 100 en werd uitgebreid in HCC Nieuwsbrief nr. 103. De daar vermelde beperkingen zijn niet meer van toepassing. Het beginpunt van de kalender wordt verlegd naar 1985. Ik neem tenminste aan dat u niet meer bent geïnteresseerd in de uitslagen van wedstrijden tussen de Romeinen en de Batavieren en de eindstand daarvan. Na het intypen van listing 1 moet u het dan ontstane deelprogramma opslaan als BASIS-2. Dit onderdeel is dan gereed voor de volgende 3 programma's (en misschien wel meer, maar dat kan ik nu nog niet overzien).

Listing 1

Op DATA-regel 25000 staat het getal 20. Dat is het maximum aantal teams, waarmee een competitie kan worden gespeeld. In dit programma moet dat getal een even getal zijn. Mocht u hier een oneven getal invullen, geen nood, dat wordt dan rechtgezet op de regels 3512 en 3514 (listing 2). Met 20 teams worden $20 \times 19 = 380$ wedstrijden gespeeld. Team-namen mogen uit maximaal 10 karakters bestaan. Iedere uitslag wordt gecomprimeerd (samen gedrukt) tot 18 karakters. Met deze informatie kan de benodigde stringspace (regel 3500 en volgend) worden berekend. Laat de REM op regel 3540 staan! In de aanloop wordt eerst GEDIM-ensioneerd en worden enkele variabelen ingesteld. Waar REM AFVOEREN staat, kunt u die regels afvoeren: regelnummer intypen en op RETURN-toets drukken. Het verplaatsen van de begindatum van de kalender heeft consequenties voor de volgorde van de weekdag-namen (regels 25200 tot en met 25220). In HCC Nieuwsbrief nr. 102 - toelichting listing 5 - heb ik aangegeven hoe je dat kunt bepalen. Op het uiteenhalen van strings kom ik volgende maand terug. Dan komen ook de regels 20000 tot en met 22010 aan de orde. De boodschappen (regel 4400 en volgend) zijn in een meer natuurlijke volgorde gezet. Ik denk dat de rest van deze listing wel duidelijk is via de REM's, die er voor staan.

LISTING 1

```

1000 GOSUB 3500: GOTO 20: REM COMP.WEDSTRIJDEN
1010 N1$ = "Competitie Wedstrijden": GOSUB 3500
1020 DIM TM$(TX),WS$(WX)
1030 DIM MS$(12)
1040 DIM WD$(7)
1200 A = 0:M = 0:TM = 0:WS = 0
1205 C8 = 0:CN = 0:CR = 0:AV = 0:PM = 0
2270 REM AFVOEREN
2280 REM AFVOEREN
2290 IF JJ < 1985 THEN M = 1: GOTO 4420
2330 IF DD > D THEN M = 1: GOTO 4410
2340 JR = JJ - 1985: GOTO 2400
3200 REM STRING UITEENHALEN
3210 M1$ = MID$(L$,1,10): REM DATUM
3220 M2$ = MID$(L$,11,2): REM TEAM VOOR
3230 M3$ = MID$(L$,13,2): REM TEAM TEGEN
3240 M4$ = MID$(L$,15,2): REM DP VOOR
3250 M5$ = MID$(L$,17,2): REM DP TEGEN
3260 M2 = VAL(M2$):M3 = VAL(M3$)
3270 M4 = VAL(M4$):M5 = VAL(M5$): RETURN
3500 REM BEREKENING VAN A IN CLEAR A
3510 RESTORE : READ TX
3520 A = (10 + 3) * TX: REM TEAMNAMEN
3530 A = A + (18 + 3) * WX: REM UITSLAGEN
3540 REM
3550 A = A + 76 + 12 * 3: REM MAANDNAMEN
3560 A = A + 52 + 7 * 3: REM WEEKDAGNAMEN
3570 A = A + 200: REM EXTRA
3580 RETURN
3600 REM BESTANDEN LEEGMAKEN
3610 REM BESTAND TEAMNAMEN
3620 FOR I = 1 TO TX:TM$(I) = "": NEXT I
3630 TM = 0: RETURN
3650 REM BESTAND UITSLAGEN
3660 FOR I = 1 TO WX:WS$(I) = "": NEXT I
3670 WS = 0: RETURN
3700 GOSUB 300
3710 IF LEN(SR$) < L THEN SR$ = "0" + SR$: GOTO 3710
3720 RETURN
4200 REM BESTAND INLEZEN ??
4210 GOSUB 250:HO = 0:VE = 12: GOSUB 110
4220 PRINT "Wilt u een bestand inlezen? (J/N): ";
4230 GOSUB 210: PRINT IN$: GOSUB 2600
4240 IF IN$ = "J" THEN GOSUB 20000
4250 RETURN

```

```

4400 REM BOODSCHAPPEN
4410 GOSUB 250: PRINT "datum niet correct!": GOTO 4600
4420 GOSUB 250: PRINT "niet VOOR 1985": GOTO 4600
4430 GOSUB 250
4440 PRINT "buiten toegestane reeks!": GOTO 4600
4450 GOSUB 250:SR = L: GOSUB 300
4460 PRINT "max." + SR$ + " karakters!": GOTO 4600
4470 GOSUB 250
4480 PRINT "NUMMERS vanaf 1, GEEN namen!": GOTO 4600
4500 GOSUB 250:SR = L1: GOSUB 300
4510 PRINT "tenminste " + SR$ + " karakters!": GOTO 4600
4520 GOSUB 250:SR = L3: GOSUB 300
4530 PRINT "tenminste " + SR$ + " regels!": GOTO 4600
9110 IF RL < L1 THEN GOSUB 4500: GOTO 9070
9160 IF AR < L3 THEN GOSUB 4520: GOTO 9120
9560 N$ = "ik ben bezig!"
9800 N5$ = "er zijn geen teamnamen in het geheugen!"
9810 GOTO 9900
9820 N5$ = "er is geen rooster in het geheugen!"
9830 GOTO 9900
9900 GOSUB 2910: FOR Z = 1 TO 3: GOSUB 250: NEXT Z
9910 N$ = N5$:VE = 12: GOSUB 3000: GOSUB 3100
9920 GOTO 4000
10020 N$ = "tot de volgende keer!"
20000 N2$ = "bestand inlezen": GOSUB 22000
20010 GOSUB 3100: RETURN
21000 N2$ = "bestand wegschrijven": GOSUB 22000
21010 GOSUB 3100: RETURN
22000 GOSUB 2910: PRINT
22010 RETURN
25000 DATA 20
25200 DATA "maandag","dinsdag","woensdag"
25210 DATA "donderdag","vrijdag","zaterdag"
25220 DATA "zondag"
30010 REM COMPETITIE WEDSTRIJDEN
30015 REM WEDSTRIJDROOSTER
30040 REM JULI 1988

```

LISTING 2

```

1050 DIM DT$(2 * TX)
1100 TV$ = "Vrij"
3512 IF (TX / 2) < > INT(TX / 2) THEN TX = TX + 1
3514 WX = TX * (TX - 1)
3540 A = A + (8 + 3) * 2 * TX: REM WEEKEND-DATA

```

Listing 2

Hier begint het specifieke deel van dit programma. Als een competitie wordt gespeeld met een oneven aantal teams, dan heeft ieder weekend een team vrij. Dat team speelt dan tegen het team 'Vrij'. Zo wordt het ook opgenomen in het bestand. Tegelijk wordt dan een vlag AV=1 aangezet (listing 3, regel 5340) om de informatie in het rooster zuiver te houden. Het Hoofd-Menu staat op regel 4000 en volgend. Op de DATA-regels 25300 tot en met 25350 staan gefantaseerde team-namen (voorafgestaan door het getal 999 in stringvorm). Hiermee krijgt u een redelijk inzicht hoe een rooster in elkaar zit. Als u nu het programma opstart - u typt RUN en drukt op de RETURN-toets - krijgt u het Hoofd-Menu op het scherm. De opties 1 en 2 eindigen met een BREAK op respectievelijk 5000 en 6500. Alleen de opties 3 en 4 mogen iets doen.

Listing 3

Bij nagenoeg iedere optie in het Hoofd-Menu van deze reeks programma's krijgt u de vraag: Wilt u een bestand inlezen? (J/N) (regel 4200 en volgend). Soms is het nodig om een bestand in het geheugen van uw computer te hebben, anders kan deze niet verder. Als het dan niet aanwezig is, krijgt u een mededeling op het scherm. Wat in dat onderdeel nodig is blijft bewaard, de rest wordt afgevoerd. Nu mag uw antwoord nog 'J' of 'N' zijn (ook kleine letters zijn toegestaan). Daarna moet u een aantal vragen beantwoorden en worden enige berekeningen uitgevoerd, waarvan het resultaat op het scherm wordt getoond. Vervolgens geeft u een startdatum op. Daarna begint de rekenslag. Voor ieder speelweekend wordt een datum berekend. Dat gebeurt op regel 5900 en volgend. Er is gekozen voor de zondag, maar iedere dag is goed. U

verandert dan regel 5910 naar wens. In voorgaande programma's is deze berekening al vaker getoond. Daarna volgt de berekening van het wedstrijdrooster. Er worden 2 weekend-schema's tegelijk aangemaakt: het tweede is het spiegelbeeld van het eerste. Op de regels 5780 en 5790 is dat goed te zien, de wisseling van IN\$ en SR\$. Met de regels 6500 en volgend krijgt u een dump van het bestand. Volgende maand gaan we dat eens netjes printen.

Enige attentie voor de regels 4090, 4220, 5220 en 5410. Die moeten eindigen met een puntkomma. De letter 'J' op de regels 4240, 4370 en 5430 MOET een hoofdletter zijn. Als u nu het programma opstart, moeten alle opties werken.

De volgende keer gaan we verder.


```

4000 N2$ = "Hoofd-Menu": GOSUB 2910: PRINT
4010 PRINT " 1 = wedstrijdrooster maken": PRINT
4020 PRINT " 2 = wedstrijdrooster printen": PRINT
4030 PRINT " 3 = bestand wegschrijven": PRINT
4040 PRINT " 4 = einde":SR = TM: GOSUB 300
4050 N$ = "Er zijn " + SR$ + " teamnamen in het geheugen"
4060 VE = 16: GOSUB 3000:SR = WS: GOSUB 300
4070 N$ = "en " + SR$ + " wedstrijden"
4080 M = 5:VE = 18: GOSUB 3000: PRINT
4090 GOSUB 250: PRINT "Uw keuze: ";
4100 GOSUB 210: PRINT IN$:W = VAL (IN$)
4110 IF (W < 1) OR (W > 4) THEN 4000
4120 ON W GOTO 5000,6500,4300,4330
4300 N2$ = "bestand wegschrijven"
4310 IF WS = 0 THEN 9820
4320 GOSUB 21000: GOTO 4000
4330 IF WS = 0 THEN 10000
4340 GOSUB 2910: GOSUB 250:HO = 0:VE = 12: GOSUB 110
4350 PRINT "Wilt u het bestand nog opslaan?"
4360 PRINT " (J/N): ";: GOSUB 210: PRINT IN$
4370 GOSUB 2600: IF IN$ = "J" THEN GOSUB 21000
4380 GOTO 10000
5000 STOP
6500 STOP
24000 REM SCHERM OP 40 KAR./REGEL
24010 REM HIER UW ROUTINE
24020 RETURN
24200 REM SCHERM OP 160 KAR./REGEL
24210 REM HIER UW ROUTINE
24220 RETURN
24400 REM SCHERM SCHOON BIJ 160 KAR./REGEL
24410 GOSUB 100
24420 RETURN
25300 DATA "999"
25310 DATA "Een","Twee","Drie","Vier","Vijf"
25320 DATA "Zes","Zeven","Acht","Negen","Tien"
25330 DATA "Elf","Twaalf","Dertien","Veertien"
25340 DATA "Vijftien","Zestien","Zeventien"
25350 DATA "Achtien","Negentien","Twintig"

```

LISTING 3

```

2330 IF DD > D THEN RETURN
5000 N2$ = "wedstrijdrooster maken"
5010 GOSUB 2910:N3$ = N2$: GOSUB 3610: GOSUB 4200
5020 GOSUB 3650:N2$ = N3$: GOSUB 2910
5030 AV = 0: IF TM = 0 THEN 5150
5040 HO = 0:VE = 5: GOSUB 110
5050 PRINT "Naam competitie: " + TT$
5060 P = 0: FOR I = 1 TO TM
5070 IF TMS(I) = TV$ THEN P = I:I = TM
5080 NEXT I: IF P = 0 THEN 5120
5090 IF P = TM THEN 5110
5100 FOR I = P TO TM - 1:TMS(I) = TMS(I + 1): NEXT I
5110 TMS(TM) = "":TM = TM - 1
5120 SR = TM: GOSUB 300:HO = 0:VE = 9: GOSUB 110
5130 PRINT "Aantal teams .....: " + SR$
5140 GOTO 5300
5150 TT$ = "": GOSUB 250:HO = 0:VE = 5: GOSUB 110
5160 PRINT "Geef naam van competitie (max. 20 kar.)"
5170 PRINT "(bijv. Hoofdklasse Dames)":L = 20
5180 PRINT ": ";: INPUT TT$: IF TT$ = "" THEN 5150
5190 IF LEN (TT$) > L THEN GOSUB 4450: GOTO 5150
5200 SR = TX: GOSUB 300
5210 IN$ = "": GOSUB 250:HO = 0:VE = 9: GOSUB 110
5220 PRINT "Hoeveel teams (3- " + SR$ + "): ";
5230 INPUT IN$:TM = VAL (IN$)
5240 IF TM < 3 THEN GOSUB 4430: GOTO 5210
5250 IF TM > TX THEN GOSUB 4430: GOTO 5210
5260 RESTORE : READ T:T = 0
5270 READ IN$: IF IN$ = "999" THEN 5290
5280 GOTO 5270
5290 FOR I = 1 TO TM: READ TMS(I): NEXT I
5300 NW = TM * (TM - 1):SR = NW: GOSUB 300
5310 HO = 0:VE = 11: GOSUB 110
5320 PRINT "Aantal wedstrijden : " + SR$

```

```

5330 PW = INT (TM / 2): IF PW = TM / 2 THEN 5370
5340 TM = TM + 1:TMS(TM) = TV$:AV = 1
5350 GOSUB 250:HO = 0:VE = 15: GOSUB 110
5360 PRINT "Ieder weekend heeft 1 team vrij"
5370 WW = NW / PW:SR = WW: GOSUB 300
5380 HO = 0:VE = 13: GOSUB 110
5390 PRINT "Er zijn " + SR$ + " speelweekenden"
5400 GOSUB 250:HO = 10:VE = 18: GOSUB 110
5410 PRINT "Accoord? (J/N): ";
5420 GOSUB 210: PRINT IN$: GOSUB 2600
5430 IF IN$ = "J" THEN GOSUB 2910: GOTO 5450
5440 GOTO 5000
5450 DB$ = "": GOSUB 250:HO = 0:VE = 5: GOSUB 110
5460 PRINT "Geef datum van eerste speelweekend"
5470 PRINT "(bijv. 04-09-1988): ";: INPUT DB$
5480 DT$ = DB$: GOSUB 2200
5490 IF M = 1 THEN M = 0: GOTO 5450
5500 IF DD > D THEN GOSUB 4410: GOTO 5450
5510 N$ = "weekend-data formeren"
5520 VE = 14: GOSUB 3000: GOSUB 250: GOSUB 5900
5530 IF JJ > 9999 THEN 5850
5540 T1 = 12:T2 = 16: GOSUB 4620
5550 N$ = "wedstrijdrooster formeren"
5560 VE = 14: GOSUB 3000: GOSUB 250
5570 W1 = 0:W2 = (TM - 1) * TM / 2
5580 FOR I = 1 TO TM - 1
5590 H = TM:J = (TM / 2 - 1) * (I + TM - 4) + 1
5600 IF J < = TM - 1 THEN 5620
5610 J = J + 1 - TM: GOTO 5600
5620 V = H:W = J: IF I > = 3 THEN 5650
5630 IF INT (I / 2) = (I / 2) THEN 5670
5640 V = J:W = H: GOTO 5670
5650 IF INT (I / 2) = (I / 2) THEN 5670
5660 V = J:W = H
5670 GOSUB 5760:H = J
5680 FOR Z = 1 TO TM / 2 - 1
5690 H = H + 1:J = J - 1
5700 IF H < = TM - 1 THEN 5720
5710 H = H + 1 - TM
5720 IF J > = 1 THEN 5740
5730 J = J + TM - 1
5740 V = H:W = J: GOSUB 5760: NEXT Z: NEXT I
5750 WS = TM * (TM - 1): GOSUB 270: GOTO 4000
5760 L = 2:SR = V: GOSUB 3700:IN$ = SR$
5770 SR = W: GOSUB 3700:W1 = W1 + 1:W2 = W2 + 1
5780 WS$(W1) = DT$(I) + IN$ + SR$ + "0000"
5790 WS$(W2) = DT$(I + TM - 1) + SR$ + IN$ + "0000"
5800 RETURN
5850 GOSUB 2910: FOR Z = 1 TO 3: GOSUB 250: NEXT Z
5860 N$ = "U overschrijdt nu 31-12-9999.":VE = 12
5870 GOSUB 3000: GOSUB 3100: GOSUB 3650: GOTO 4000
5900 DT$ = DB$: GOSUB 2200: REM SPEELWEEKENDEN
5910 GOSUB 2500: IF WD = 7 THEN 5980: REM ZONDAG
5920 DD = DD + 1: IF DD > D THEN GOSUB 5950
5930 IF JJ > 9999 THEN RETURN
5940 GOSUB 2300: GOTO 5910
5950 DD = 1:MM = MM + 1: IF MM > 12 THEN 5970
5960 RETURN
5970 MM = 1:JJ = JJ + 1: RETURN
5980 GOSUB 6060:DT$(1) = DT$
5990 FOR I = 2 TO WW: GOSUB 2300
6000 DD = DD + 7: IF DD > D THEN GOSUB 6030
6010 IF JJ > 9999 THEN I = WW: RETURN
6020 GOSUB 6060:DT$(I) = DT$: NEXT I: RETURN
6030 DD = DD - D:MM = MM + 1: IF MM > 12 THEN 6050
6040 RETURN
6050 MM = 1:JJ = JJ + 1: RETURN
6060 L = 2:SR = DD: GOSUB 3700:DT$ = SR$ + "- "
6070 SR = MM: GOSUB 3700:DT$ = DT$ + SR$ + "- "
6080 L = 4:SR = JJ: GOSUB 3700:DT$ = DT$ + SR$
6090 RETURN
6500 N2$ = "wedstrijdrooster": IF WS = 0 THEN 9820
6510 GOSUB 2910: GOSUB 2810
6520 FOR I = 1 TO WS: PRINT I;" ";WS$(I): NEXT I
6530 PRINT : GOSUB 3100:N2$ = "teamnamen"
6540 GOSUB 2910: GOSUB 2810
6550 FOR I = 1 TO TM: PRINT I;" ";TMS(I): NEXT I
6560 PRINT : GOSUB 3100: GOTO 4000

```


De eerste inzending met speltips kregen we van Vincent Snijder. Hij vond de keywords voor 'FLAPPY' en 'MOTY', twee mooie grafische spelletjes voor de SHARP MZ-800.

S P E L

Moty

1. MAJOR 1 t/m 6
2. 6MOTY 6 t/m 11
3. LAKAI 11 t/m 16
4. TUTOR 16 t/m 21
5. JEANS 21 t/m 26
6. ROHAN 26 t/m 31
7. SUM5Y 31 t/m 36
8. EAGLE 36 t/m 41
9. RSB55 41 t/m 46
10. LEICA 46 t/m 51
11. SHARK 51 t/m 56
12. RODEO 56 t/m 61
13. ALIEN 61 t/m 66
14. PIO80 66 t/m 71
15. ASCII 71 t/m 76
16. METRO 76 t/m 81
17. BIMBO 81 t/m 86
18. NOOSE 86 t/m 91
19. ERROR 91 t/m 96
20. TASTE 96 t/m 101
21. PERKY 101 t/m 106
22. E002H 106 t/m 111
23. SONIC 111 t/m 116
24. PYROL 116 t/m 121
25. GYROS 121 t/m 126
26. 04163 126 t/m 131
27. SOLID 131 t/m 136
28. SPARK 136 t/m 141
29. STDAR 141 t/m 146
30. TRAMP 146 t/m 151
31. SHOOT 151 t/m 156
32. TRACK 156 t/m 161
33. TRACE 161 t/m 166
34. VAULT 166 t/m 171
35. PAPUA 171 t/m 176
36. RELAX 176 t/m 181
37. LOAVR 181 t/m 186
38. JAMOI 186 t/m 191
39. 55296 191 t/m 196
40. NP2IJ 196 t/m 200

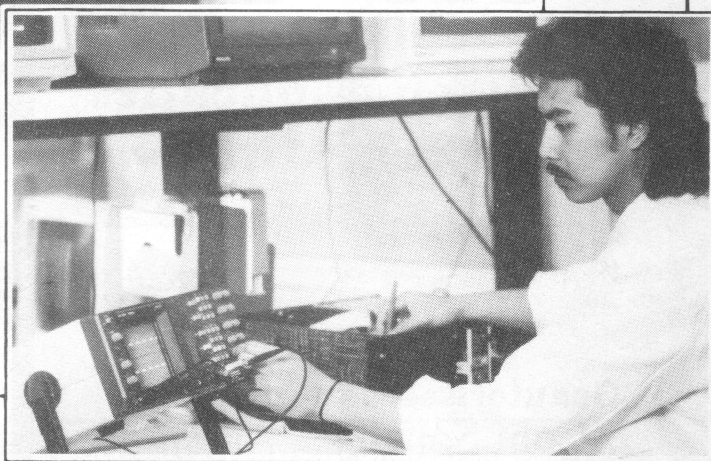
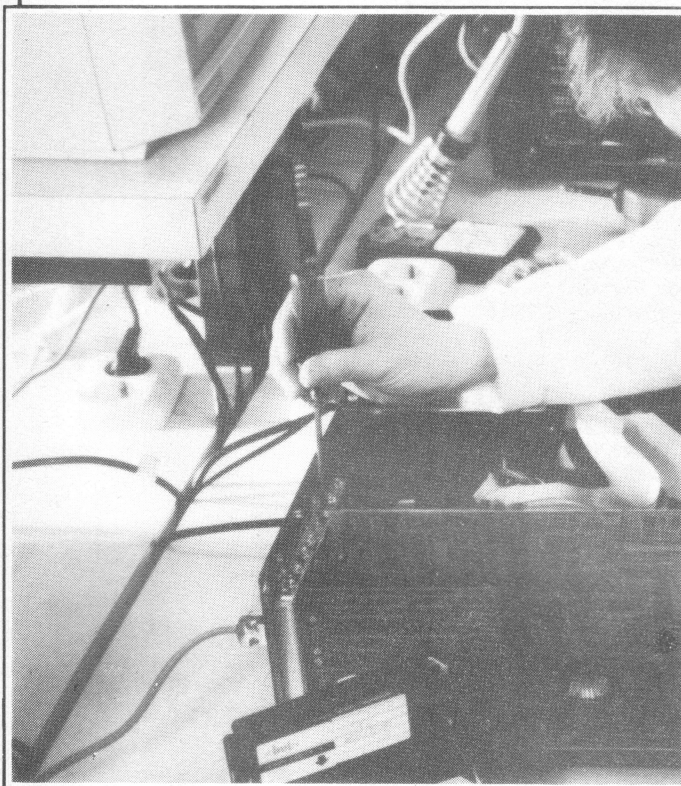
Flappy

1. shiba 1 t/m 5
2. Megml 6 t/m 10
3. PenTA 11 t/m 15
4. miki! 16 t/m 20
5. sakra 21 t/m 25
6. 1,2,O 26 t/m 30
7. ??OkU 31 t/m 35
8. OmoRI 36 t/m 40
9. U-CaN 41 t/m 45
10. QuoTe 46 t/m 50
11. ayAko 51 t/m 55
12. Uf,f, 56 t/m 60
13. Chie! 61 t/m 65
14. sAKE! 66 t/m 70
15. Syogn 71 t/m 75
16. bUSHi 76 t/m 80
17. BaKA! 81 t/m 85
18. STONE 86 t/m 90
19. Japan 91 t/m 95
20. HArfE 96 t/m 100
21. Sappr 101 t/m 105
22. OhaYo 106 t/m 110
23. Gohan 111 t/m 115
24. Ramen 116 t/m 120
25. Nemui 121 t/m 125
26. Natsu 126 t/m 130
27. Yuki! 131 t/m 135
28. Helwa 136 t/m 140
29. Pice! 141 t/m 145
30. MZ801 146 t/m 150
31. Engla 151 t/m 155
32. Rome! 156 t/m 160
33. PaRie 161 t/m 165
34. Letgo 166 t/m 170
35. FrEnc 171 t/m 175
36. AFewe 176 t/m 180
37. GerMa 181 t/m 185
38. Tokyo 186 t/m 190
39. Prend 191 t/m 195
40. OKU-H 196 t/m 200

Let op! In de regels: 14 (laatste teken), 22 en 26 komt de 0 (nul) voor.

Het is van belang de letters precies zo in te toetsen. Let dus op de hoofd- en kleine letters. In regel 7 is het derde teken een O (de letter O dus).

Pulse Computer Service: **SNELLE, VAKKUNDIGE SERVICE!**



All round computer service.

Pulse Computer Service biedt „all round technische computer service”: ☐ reparatie ☐ installatie (o.a. netwerk-systemen) ☐ netwerk consultancy ☐ inbouw ☐ periodiek onderhoud en ☐ updating van microcomputer-systemen.

Wij „servicen” vrijwel alle bekende merken PC's en randapparaten. Vlot en vakkundig. Zowel in ons service-center te Nieuwegein als op locatie, door geheel Nederland. Hierbij hanteert Pulse Computer Service alleszins aantrekkelijke tarieven. Dit geldt met name voor onderhoudskontrakten en mantelovereenkomsten bij PC-projecten.

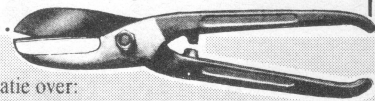
**PULSE
COMPUTER
SERVICE**

VAKKUNDIG ONDERHOUD/REPARATIE

Pulse Computer Service B.V., Overijsselhaven 37-39, Postbus 1028,
3430 BA NIEUWEGEIN, Telefoon: 03402-64144*, Telex: 76101
trend nl, Telefax: 03402-66801.

U bent geïnteresseerd in de service-verlening van Pulse Computer Service en in onze tarieven? Stuur dan de onderstaande bon op en u ontvangt vrijblijvend nadere informatie. Of bel 03402-64144*.

INFO-BON



Stuur mij vrijblijvend nadere informatie over:

- ☐ Het volledige service-pakket van Pulse Computer Service.
- ☐ Onderhoudskontrakten.
- ☐ Mantelovereenkomsten voor kollektieve service-verlening bij PC-projecten.

Bedrijf/installing : _____
Uw naam : _____
Uw functie : _____
(Post)adres : _____
Postcode/plaats : _____
Telefoonnr. : _____
Merk computer(systeem): _____ type: _____
Merk printer : _____ type: _____

Stuur deze info-bon naar: **Pulse Computer Service B.V., Postbus 1028,
3430 BA NIEUWEGEIN.**

Pulse Computer Service behoort tot de Nederlandse computergroep Trend Group Nederland B.V.

LEMAX SOFTWARE

Lemax Company BV
Robert Kochstraat 2
1171 BE BADHOEVEDORP
02968-4210

♣ dBFast ♣ de nieuwe compiler voor dBASE III + programmeertaal

- ✓ Snel, supersnel...
- ✓ Compacte .EXE files
- ✓ Geschikt voor alle soorten applicaties
- ✓ Met een editor van professionele klasse
- ✓ Geen royalties...



Geautoriseerde dealers:
XCom Services, Aalsmeer
02977-23381
De Zwerver, Neer
04759-2516



- ✓ Andere tools zijn er ook:
CLEAR
Source Print
Tree Diagrammer
FastTOOLS - utilities,
geheel met dBFast gemaakt,
inclusief source

♣ Toolkits en libraries voor de programmeur ♣

BASIC QuickBASIC, TurboBASIC, BASCOM

QuickPak, QuickPak-2, QuickPak Professional
GraphPak, LaserPak, GraphPak Professional
QBase, Qbase Report
qbFILER (BTree/ISAM routines)
Geograf Personal Edition, device independent

C MS-C, Lattice, Turbo-C ♣ DOS & OS/2

Compilers van Metaware, ook 32-bits
BTree/ISAM, ook MultiUser, lp
Curses + Formation
C-Worthy
Uttamin C met UCScreen
Windows for Data/Windows for C
MetalWINDOWS voor grafisch programmeren.

FORTRAN Lahey, MS, RMF

Compilers van Lahey → 8,16 en 32-bits
Lahey Utility Library, Profiler, UL Math Functions
Spindrift Library (schermopmaak, DOS-Access, etc.)
Geograf Professional Edition - device independent
MetalWINDOWS - bit-mapped graphics

Modula-2 Stony Brook, Logitech

Compilers van Stony Brook DOS & OS/2, QuickMod
Libraries van PM → Repertoire, ModBase, EmsStorage,
Graphics + MetalWINDOW

Pascal MS, TurboPascal

Compilers van Metaware, ook 32-bits
TurboPower Utilities → Turbo Professional 4.0, TDebug
Overlay Manager, Turbo Analyst - alles nieuwste versie

Arity/Prolog

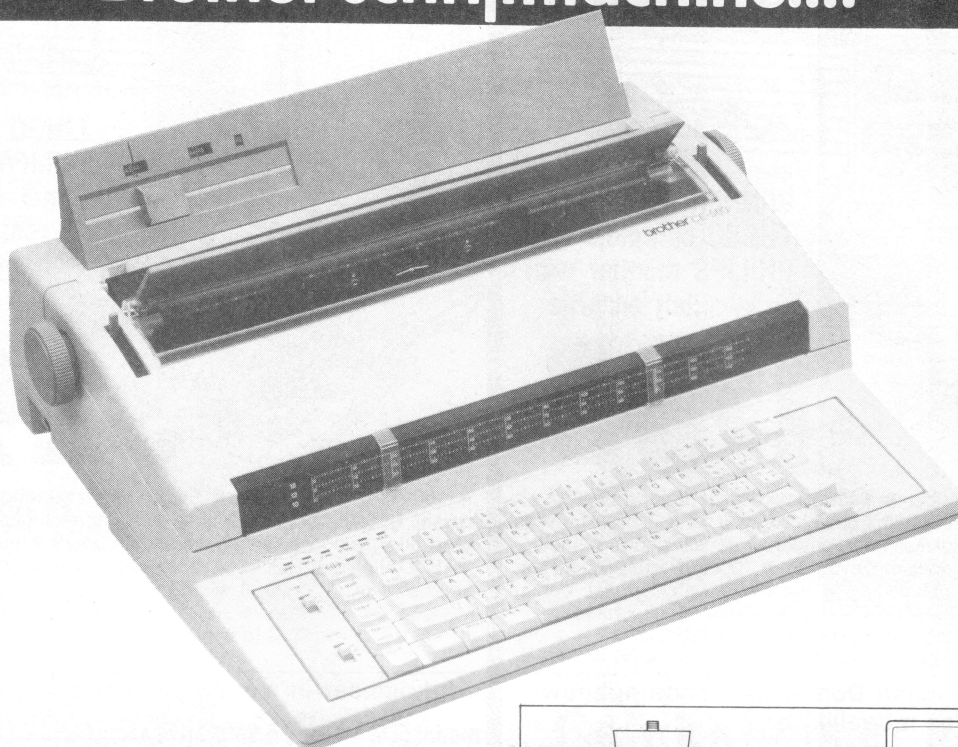
compleet systeem: interpreter, compiler, SQL, Expert
System, Advanced Toolkit - Presentation Manager



⇒ Vraag uitvoerige
informatie ⇐

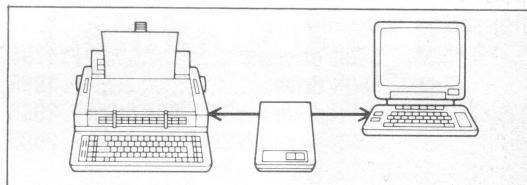
⇒ Alles uit voorraad
leverbaar ⇐

**Voor nog geen f 1100.- geeft
u uw PC nu een kwaliteits-printer en
uzelf een allround elektronische
Brother schrijfmachine...!**



Bent u de beperkte printkwaliteit van uw matrixprinter moe en wilt u eindelijk **100% Letter Quality?** Dan is dit Uw kans. De **Brother CE-500**, een veelzijdig raspaardje met allerlei interessante extra's, samen met een IF-10 interface voor feilloze aansluiting op uw computer, brengt Computershop Delft tijdelijk voor de ongeloflijk lage prijs van **f 1095.- incl. BTW**.

Daarmee heeft u behalve een magrietwiel-schrijfmachine tevens een echte kwaliteitsprinter in huis. En komt u b.v. prima uit de hoek met zeer fraai geprinte representatieve brieven en plakadressen.



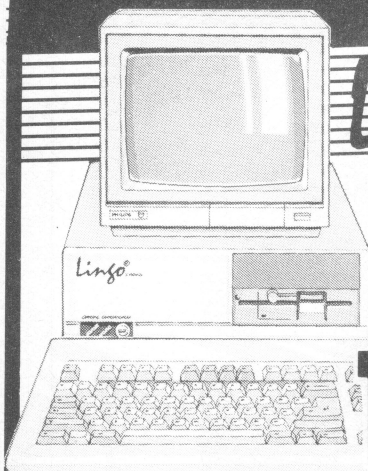
Met de IF-60 gaat u zelfs helemaal op de professionele toer. De Brother CE-500 wordt met de IF-60 interface (**totaal f 1295.- incl. BTW**) getransformeerd tot een computer-printer van formaat! De IF-60 heeft een 8K buffer en is dankzij zijn dubbele interface RS-232 C en centronics parallel aan te sluiten op de meeste computers.

brother
Voor het allerbeste resultaat.

Computershop delft

BINNENWATERSLOOT 34 - 2611 BK - DELFT - TELEFOON 015 - 1 36 989

Linfo[®] een zakelijk voorstel.... betrouwbaar, compact, fraaie vormgeving.



Linfo[®]

**WINNER 88 PC XT/
TURBO compleet met
PHILIPS monitor wint
op kwaliteit en prijs**

1795.-

- 100% IBM compatible • 640Kb intern geheugen, 8088-2 processor (NEC V-20), 4.77/8Mhz omschakelbaar • 8 uitbreiding-slots • multi I/O kaart (klok/kalender, printer- & seriele poort) • multi video kaart *) • 101-toetsen keyboard • reset- & turbo-schakelaar op front • 180 watt netvoeding • compacte 'baby-formaat' behuizing • licensed BIOS, MS-DOS 3.3, GW-Basic • uitgebreide documentatie, incl. Ned. handboek • met PHILIPS 12" TTL monitor 7513 (groen) of 7523 (amber) *) EGA-kaart optioneel

**Configuratie op maat! Door uitgekiende opbouw
vele configuraties mogelijk, b.v.:**

model SD	1x5¼"	360K drive	F. 1795,-
model DD	2x5¼"	360K drives	F. 1995,-
model SD/3.5	1x5¼"	360K drive+1x3.5"	720K drive	F. 2095,-
model SD/HD	1x5¼"	360K drive+1x20Mb harddisk	F. 2695,-	
model SD/3.5/HD	1x5¼"	360K drive+1x3.5"	drive+20MB harddisk F. 2945,-



Linfo[®]

**LINGO PC 286-AT
COMPACT compleet
met PHILIPS
monitor in
'baby-formaat'
behuizing'**

3295.-

- 100% IBM compatible • 640Kb intern geheugen, 80286 processor, 8/10Mhz omschakelbaar • 8 uitbreiding-slots • multi I/O kaart (klok/kalender, printer- en seriele poort) • multi video kaart *) • FDD/HD controller kaart • 101-toetsen keyboard • reset- & turbo-schakelaar op front • 180 watt netvoeding • licensed BIOS, MS-DOS 3.3, GW Basic • uitgebreide documentatie • met PHILIPS 12" TTL monitor 7513 (groen) of 7523 (amber) *) EGA-kaart optioneel

verkrijgbaar in o.a. de volgende configuraties:

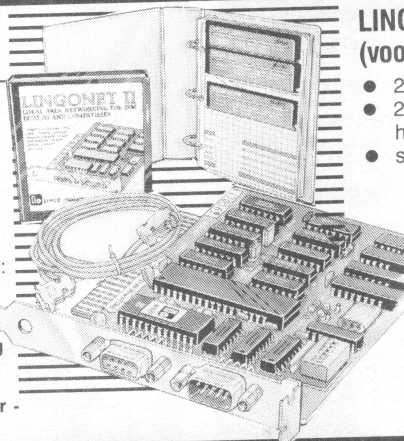
model FDD	1x5¼"	1.2Mb drive	F. 3295,-
model FDD/ HD20Mb	1x5¼"	1.2Mb drive+1x20Mb harddisk	...	F. 4095,-
model FDD/ HD40Mb	1x5¼"	1.2Mb drive+1x40Mb harddisk	..	F. 4680,-
		meerprijs voor 3½"	1.44Mb drive	F. 345,-

LINGONET II Local Area Network voor PC-XT & PC-AT

MAXIMAAL RENDEMENT BIJ MINIMALE INVESTERING:

- Meerdere PC's (tot 64 stuks!) maken gebruik van dezelfde randapparatuur (printers, externe geheugen-eenheden) en software-pakketten.
- Up-to-date informatie onmiddellijk voor elk werkstation beschikbaar.
- Effectieve bescherming van vertrouwelijke informatie.
- Veelzijdig: 'IBM Network Program' en 'Novell Netware' compatible.

- Floppy-/Hard-disk sharing - Printer sharing/spooling
- Interactieve communicatie - Electronic Mail Service
- Network Management Utility - Screen Broadcast Utility - Remote Operation - IBM NETBIOS emulator - Novell Netware software driver



LINGONET II STARTER KIT (voor verbinding tussen 2 PC's)

- 2 netwerk-kaarten • 1 kabel met connectors
- 2 terminators • installatie- & bedienings-handleiding
- software

1499.-

LINGONET CARD (voor uitbreiding netwerk)

- 1 netwerk-kaart
- 1 kabel met connectors

649.-

Op alle LINGO producten 12 maanden Nederlandse importeursgarantie. Alle vermelde prijzen zijn adviesprijzen, excl. btw

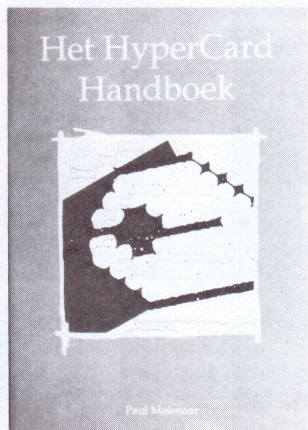
LINGO dealers: **Alkmaar** Combisoft Gedempte Nieuwesloot 111 072-124216 - **Almere** Midland computers Middenhof 64 03240-19797 - **Amsterdam** Bits & Chips Computershop Ceintuurbaan 133-135 - **Arnhem** PC International Gamerslagplein 2 085-641210 - **Den Haag** Computer Stuif in Laan van Meerdervoort 214 070-459911 - **Den Helder** Proton Beatrixstraat 94 02230-19068 - **Emmen** Funtronics Wilhelmijnestraat 71 05910-16055 - **Haarlem** Bits & Chips Computershop Ged. Oude Gracht 82 - **Maarhesse** Soecoma Oranje Nassaulaan 38 04959-2347 - **Rotterdam** Compufun Kleiweg 247b 010-4226284 - **Tilburg** Cominfo Eilenbergerstraat 47 013-564263 - **Veghel** Antronics Markt 27 04130-50252 - **Vlaardingen** Ronde Hytech Gedempte Biersloot 72 010-4348335 - **Voorthuizen** Kebu Hoofdstraat 145 03429-2900 - **Wijchen** v.d. Heuvel Achterloesweg 41 08894-17100

importeur:

ECTRON

ECTRON handelmaatschappij bv, Kruiswaal 3,
1161 AL Zwanenburg. telefoon 02907-7102,
fax 02907-3669, telex 10246 ectro nl.

Het HyperCard Handboek



Paul Molenaar
Addison-Wesley 1988
ISBN 90 6789 094 4
169 pag.: f 49,50

De titel is groots en de tekst op de achterflap veelbelovend. Als eerste dit: die titel is misleidend onjuist, dit boek gaat over HyperTalk, niet over HyperCard. Apple's HyperCard documentatie gaat niet in op HyperTalk, dit boek wel. De verzorging door drukkerij Vonk Zeist B.V. valt tegen. De grote letters, het vele wit en het dikke papier zijn te vermurwen. Maar 300 dpi laserprint is belijst *geen* drukkwaliteit: "Het HyperCard Handboek" is desktop publishing verkeerd toegepast.

WordPerfect en Library

C. Casander
Uitg. Samsom 1987
ISBN: 90 14 03960 3
371 pag.: f 65,-

Een veel gebruikte populaire tekstverwerker als WordPerfect nodigt blijkbaar veel schrijvers en uitgevers uit een boek op de markt te brengen, waarin de eigenschappen en mogelijkheden (en dat zijn er in dit geval uitstekende en vele) van het tekstverwerkingsspakket worden besproken. Ook dit boek schaart zich in de inmiddels lange rij van boeken over WordPerfect. Voor de toekomstige lezer/gebruiker wordt de keus groter en helaas moeilijker.

Deze uitgave van Samsom behandelt zowel de versie 4.1 als 4.2 (Nederlandse versies) als mede de WP Library. Bij het boek is een lesdiskette te verkrijgen (lessen en macro's)

LEESTAFEL

De voorbeelden in het hoofdstuk "tips en trucs" zijn de enige van acceptabele kwaliteit. Verscheidene daarvan zijn niet (geheel) van de auteur zelf. Aan wie hij dank verschuldigd is vermeldt hij niet. Evenmin worden de titels van de Apple publikaties waar hij op pag. 137 over rept genoemd. In de tekst zijn geen illustraties opgenomen. Het opgenomen "volledig overzicht" is vrij summier en *niet* volledig. Het boek bevat irritant veel fouten in woordkeus, spelling en zinsconstructie: het Nederlands is gebrekkig. De voorbeelden sluiten niet altijd aan bij de tekst en de vertaling van de Engelse terminologie laat te wensen over. Een diskette wordt niet geleverd.

Conclusie

Van een Personal Computer Magazine redacteur mag ik beter verwachten. Van Addison-Wesley ben ik beter, aanmerkelijk beter, gewend. Dit boek stelt zeer teleur.

■ Tamura Jolink

voor het helaas niet geringe bedrag van f 50,-. In veel hoofdstukken, paragrafen, subparagrafen en subsubparagrafen (zoals een boek over een tekstverwerker betaamt?!) wordt met soms heel erg veel omhaal van woorden WP behandeld. Alle aspecten van het pakket komen succesievelijk aan de orde: eenvoudige en veel gebruikte, maar ook lastige en geavanceerde. Dit maakt het boek geschikt voor zowel de beginner met WP als een wat meer gevorderde gebruiker. Over de juistheid (bij voorbeeld onderscheid maken tussen krantes-tijl en parallelle kolommen) en volledigheid (bij voorbeeld kader maken in het notitieboek) van de tekst in dit boekwerk heb ik zo hier en daar mijn twijfels.



IBM-BASIC voor personal computers

David A. Lien
Uitg. Kluwer Technische Boeken
ISBN 90 201 1953 2 1987
384 blz.: f 79,50

Het boek is opgebouwd uit 4 secties. De eerste sectie bevat een uitgebreide handleiding tot de IBM-Basic. De lezer wordt stap voor stap meegenomen in Basic. De instructies van Basic worden duidelijk uitgelegd en aan de hand van voorbeelden wordt de werking

nog eens verduidelijkt. In het boek staan ook vragen om het geleerde in praktijk te brengen.

In de tweede sectie staan de antwoorden op de opdrachten die gesteld worden, om de theorie in praktijk te brengen. De antwoorden zijn, daar waar nodig, voorzien van verklarende tekst.

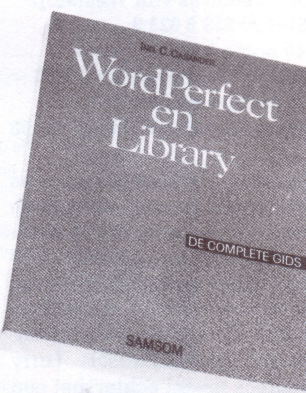
In de derde sectie zijn voorbeeldprogramma's opgenomen om de mogelijkheden van IBM-Basic te demonstreren. De programma's zijn spelletjes en nuttige programma's voor het berekenen van hypotheeken en de werkelijke rente.

In de vierde sectie is een lijst samengesteld met alle commando's van Basic en de foutmeldingen, die in Basic kunnen voorkomen.

Het boek behandelt de instructies die in ieder IBM-Basic dialect voorkomen. De commando's die behandeld worden zijn de commando's die het meeste gebruikt worden. De commando's die dienen voor meer doelgerichte handelingen moet u uit een boek halen dat daar wel op in gaat.

Conclusie

Het boek is bedoeld voor beginners. Zij zullen met dit boek een heel eind komen. Zij zullen er geen spijt van hebben als ze dit boek aanschaffen om thuis te raken in de wereld van Basic. Gevorderden zullen in dit boek nauwelijks iets vinden, wat ze nog niet wisten.



Conclusie

Het boek is zeker de moeite waard, mede dankzij de toegevoegde hoofdstukken (circa 60 bladzijden) handelend over de Library, maar het is vergeleken met andere boeken over WP niet het beste.

■ Dick Ike

■ Jacco Klene

Starten met... Een interessante serie voor beginners

Starten met... dBASE III
Henk Jans
ISBN 90.72461.11.8 (Sifra)/ISBN
90.69704.00.5 (Muusses)
Starten met... WordPerfect
Henk Jans
ISBN 90.72461.31.2 (Sifra)/ISBN
90.69704.01.3 (Muusses)
Starten met... AutoCAD
Walter van Oostveen
ISBN 90.72461.13.4 (Sifra)/ISBN
90.69704.02.1 (Muusses)
Starten met... FrameWork
Henk Jans
ISBN 90.72461.14.2 (Sifra)/ISBN
90.69704.03.X (Muusses)
PC-CALC werkt zo
Tijn van Veen
ISBN 90.72461.01.0 (Sifra)

Een vijftal boeken die om diverse redenen in één recensie behandeld kunnen worden: ze komen alle vijf van dezelfde uitgever. Alle boeken besteden 17 pagina's aan de PC in het algemeen en MS-DOS. De presentatie van alle boeken is hetzelfde en die presentatie is helder en duidelijk. De opmaak is zeer verzorgd en zelfs die is in alle boeken hetzelfde, alleen 'Starten met... AutoCAD' kent een iets andere opmaak.

Het aantal pagina's varieert van 76 ('Starten met... AutoCAD'), via 92 ('Starten met dBASE III', 'Starten met... FrameWork', 'PC-CALC werkt zo') tot 103 ('Starten met... WordPerfect'). Niet erg dik dus. Alle boeken kosten f 29,90 en ze voldoen allemaal aan de specificaties van het examenprogramma van de stichting ETI. Dat laatste is juist, maar daar hoeft men niet zo trots op te zijn, want de eisen bij ETI zijn niet bijster hoog. Deze boeken kunnen dus met recht beginnersboeken genoemd worden. Voorbeelden van dit beginnersniveau zijn: in 'Starten met... dBASE III' worden 6 pagina's besteed aan het programmeren in dBASE III; in 'Starten met... WordPerfect' wordt met geen woord gerept over de spellingcorrectie. Vier van de vijf bovenstaande boeken werden door Muusses uit Groningen uitgegeven, maar deze uitgeverij is inmiddels ter ziele en Sifra uit Oostveen (Drente) heeft de 'Starten met...'-serie overgenomen. Dat is dan ook de reden dat er



bij die vier boeken twee ISBN-nummers vermeld zijn. Het verdient aanbeveling om beide nummers aan de boekhandelaar op te geven bij een eventuele bestelling. Uitgeverij Sifra heeft in deze reeks nog een aantal boeken aangekondigd die vanaf augustus 1988 allemaal in de boekhandel verkrijgbaar zullen zijn: 'Starten met... MS-DOS', 'Starten met... WordPerfect - Oefenboek', 'PC-FILE werkt zo' en 'PC-TYPE werkt zo'. Mijn verwachting is dat de opmaak en de presentatie van deze aangekondigde boeken niet of nauwelijks zal afwijken van de vijf bovenstaande boeken. Als ze ter recensie aangeboden worden, kan de beginner (de doelgroep) een bespreking daarvan in één van de komende



mende 'Leestafels' verwachten. Een kijkje nemen bij de boekhandelaar kan natuurlijk ook !!
Conclusie:
Dit zijn nou echte beginnersboeken die ik ook aan die beginners kan aanraden. Twee kanttekeningen zijn daarbij wel op zijn plaats: allereerst de prijs, want f 29,90 voor een kleine honderd pagina's is wel wat aan de hoge kant. Daarnaast moet opgemerkt worden dat een beginner die vooraf weet dat hij/zij het betreffende pakket echt goed wil/moet leren kennen er een aanvullend boek bij nodig heeft. Of een ander boek misschien!? Tot slot nog dit: in bovenstaande recensie heb ik mijn mening gegeven over vijf boeken en niet over vijf software-pakket-



ten. Er zit namelijk software bij die ik persoonlijk niet gauw zou gaan gebruiken, maar wie ben ik??

■ Jan Verschaeren

Th. Sips Bul, vakleraar op het gebied van AutoCad, schrijft over het betreffende deeltje dat het een overbodige aanschaf is als men over het originele manual beschikt. Als men vele anderen deelgenoot moet maken van dit pakket, is een aanschaf zeker het overwegen waard. Echter de nu beschikbare uitgave behandelt de versie 2.17. De nieuwste versie, release 9, bevat een aantal commando's meer. De aanschaf is dan zeker minder nuttig.

De computerkundestrip

Larry Coninck
Unieboek, 1985
(i.s.m. HCC)
Vert.: Beatrijs van Westerop
ISBN 90 359 9 029 3
240 pag.: f 17,50
Bij HCC-Bestelservice f 7,50 +
f 1,50 portokosten
Afgehaald bij afd. of gg: f 7,50

Eindelijk een boek dat nu eens echt aan niet-computers en de werking van computers – en alles wat er omheen hangt – uitlegt. Er zijn meer publikaties in stripvorm geweest, maar deze waren of oppervlakkig of bijzonder amateuristisch. Larry Coninck tekent echter met een snelle pen, schuwt de lijmpot niet om ouderwetse gravures in te voegen en beschikt over een forse dosis onverwachte humor. Het doet nog het meest denken aan de strips van Hein de Kort, met dit verschil dat Larry helderder is. Het hele boek is *geschreven* (alleen de colofon is gezet). Hulde aan de vertaalster, die

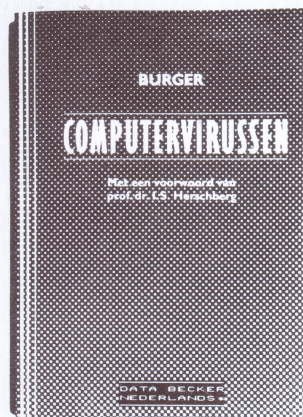
in verband met het laten passen van de tekst bij de tekeningen of de vele –Engelse– woordgrappen geregeld in dubio gestaan moet hebben. Op het eerste gezicht lijkt het een boek dat iedere computeraar aan zijn onwetende huisgenoten moet schenken. Lees het alleen eerst zelf, want u loopt dikke kans dat die huisgenoot u na lezing met de mond vol tanden doet staan, want het boek gaat ver! Deel 1 legt uit wat informatie is: hoe ontstond taal en waarom ging men rekenen? Waarom decimaal? Wanneer en waarom ontstond geschreven informatie? De eerste rekenabacus. Deel 2 verklaart de logica van computers: AND, NAND, OR en NOT poorten. Steeds ingewikkelder schakelingen duizelen voorbij. Encoders, Flip-Flops, registers, geheugens, ja zelfs de eerste beginselen van assembleertaal worden uit de doeken gedaan. Soms kost het



wat denkrimpels, maar alles blijft begrijpelijk. Deel 3 behandelt de software-aspecten. De Turingmachine, algoritmes, stroomschema's, Basic-instructies, encrypting, Cad/Cam, etc. Hoe moeilijk ook, geen aspect wordt gemeden. Kopen en in één ruk uitlezen. Veel leren voor een klein prijsje!

■ Ed Baars

Computervirussen



Ralf Burger
Data Becker Nederlands
ISBN 90 229 3477 2
168 pag.: f 49,90

Burger's 'Das grosse Computer-Viren Buch' is niet letterlijk vertaald, maar uitvoerig bewerkt. De redenen daarvoor worden verantwoord: het origineel is te Duits, bevat veel theoretische fouten en mist morele inhoud. Het Duitse is er af, de meeste fouten zijn er (te samen met enige informatief!) uit en een moreel oordeel is duidelijk aanwezig.

Wat zijn computervirussen? Wat zijn de gevaren? Wat doen ze met uw data? hoe zitten ze in elkaar, hoe programmeer je ze, hoe herken je ze, en... wat doe je er tegen? Op al deze vragen geeft het boek een antwoord. De referenties naar de vakliteratuur zijn goed, een strafrechtelijke bespreking ontbreekt niet en in een vraaggesprek geven drie medewerkers van

Personal Computer Magazine hun visie op 't verschijnsel. Eén van hen is prof. dr. I. S. Herschberg, die het voorwoord verzorgde. Niet verwonderlijk dat het boek niet alleen over virussen, maar ook uitgebreid over computerbeveiliging en -criminaliteit in het algemeen gaat. 'Computervirussen' bevat een lijst van bekende boosdoeners.

Ook bevat het listings van virussen in GW-BASIC, Turbo-Pascal en MASM. Ze dienen ter illustratie en missen (gelukkig) de 'perfidie perfectie'. Het boek is beslist geen bron van technische details en er wordt uiteraard geen floppy geleverd. De verzorging van het boek is redelijk. Alleen ontbreekt op de zijkant de auteursnaam en er staat geen ISBN op de achterflap. Een enkele illustratie en een beter, mooier font hadden geen kwaad gekund. Enige kritiek: het boek focust zonder enige reden op MS-DOS. De eerste twee hoofdstukken zijn slordig geschreven en enkele fouten zijn aan de bewerkers ontsnapt.

Conclusie

Het boek is enig in z'n soort en de kwaliteit van de bewerking is boven iedere norm. Het boek ontbeert een duidelijke doelgroep, de inhoud is voor een ieder van belang, maar een must voor iedere manager. Dit boek is z'n prijs waard.

■ Tamura Jolink

MSX LOGO spelenderwijs

Albert Sickler
Uitg.: Kluwer technische boeken
ISBN 90 201 1962 1
176 pagina's, f 27,50

De logo handleiding die bij de MSX cartridge geleverd wordt is niet echt kindvriendelijk. De door het Logocentrum in Ede uitgegeven boekjes zijn dan ook veel aantrekkelijker en uitdagender voor kinderen. Een redelijk alternatief is dit boek, waarin een stap voor stap uitleg van Logo. Opdrachten samenbundelen en herhalen, variabelen, plaatjes, rekenen en willekeurige getallen komen achtereenvolgens aan bod.

Snelheid, kleur en de 59 standaardvormen, zoals een kat, hond, raket, helikopter, diverse vormen van de schildpad en tenslotte woorden, lijsten en recursieve (herhaalde) procedures.

In de dagelijkse schoolpraktijk bleken de kinderen goed met het boek te kunnen werken, als ze er dagelijks mee aan de gang konden. Nu kan dat in school niet altijd en het gevolg was dan ook dat ze eerst weer terug moesten bladeren om te kijken hoe het ook al weer ging. Er worden in dit boek te veel onderdelen uit Logo behandeld en dat bracht de kinderen in verwarring. Een uit-

1.2.3

Bedrijfs-administratieve en financieel-economische toepassingen met macro's

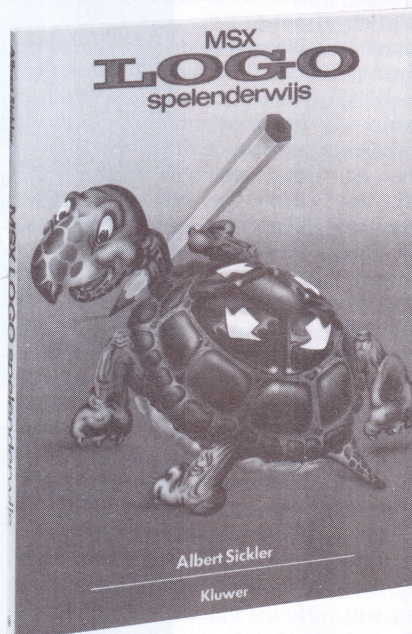
Thomas W. Carlton
Academic Service QUE 1986
ISBN 90 6233 230 7 boek
ISBN 90 6233 235 8 diskette en handleiding
406 pag.: f 68,-
diskette f 25,-

Aan de hand van dit boek wordt stap voor stap duidelijk gemaakt wat de mogelijkheden en de toepassingen zijn van het gebruik van macro's in Lotus. De auteur gaat er van uit dat de lezer reeds ervaring heeft met Lotus en behandelt dan ook uitsluitend macro-technieken, er worden geen aanwijzingen gegeven voor het 'normale' gebruik van dit programma. Wat de auteur wel laat zien is hoe je met betrekkelijk eenvoudige programmeer-technieken schitterende menu-gestuurde spreadsheets kunt maken die volledig automatisch ingewikkelde berekeningen, mutaties of printopdrachten kunnen verwerken. Gemakkelijk is dat alle voorbeelden die in het boek behandeld worden op diskette verkrijgbaar zijn, dit vergemakkelijkt het doorlopen van de voorbeeld spreadsheets. Behandelde voorbeelden zijn onder meer beheer van aande-



lenportefeuille, statistiek en investeringsanalyse. Jammer is dat het boek geen macro voorbeelden geeft van de database-toepassingen van Lotus. Behalve uitleg over macro's wordt van alle modellen ook de achterliggende theorie van het model behandeld en wordt zo ingegaan op details die niets met macrotechniek te maken hebben. Maar misschien is dit voor sommige lezers juist interessant. Hierdoor vormt het boek wel een erg taai geheel. Het boek is een nuttige aanvulling voor iedereen die zich verder wil bekwamen in het gebruik van Lotus.

■ M. Gobes

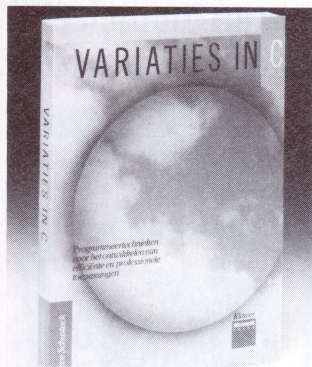


gebreedere behandeling van de helft van de onderwerpen met veel voorbeelden en meer zelfwerkzaamheid van de kinderen zouden het boek aan-

trekkelijker hebben gemaakt. Logo verdient dat.

■ Lucie Blom

Variaties in C



Steve Schustack
Uitg.: Kluwer 1987
ISBN: 90 201 1996 6
376 pag.: f 84,50

In voorwoord en inleiding wordt gesteld dat dit boek bedoeld is voor ervaren programmeurs. Niet bedoeld worden ervaren C-programmeurs; die komen bij het lezen van dit boek minder aan hun trekken. Dat het boek moeilijk leesbaar is komt niet door de vertaling, waarin een goed evenwicht is gevonden tussen het vermijden van kreupel Nederlands en het hanteren van duidelijke, bekende Engelse termen, maar door de lay-out, die werkelijk verschrikkelijk is. Een derde van de pagina bestaat uit linkermarge; koppen beslaan vaak meer dan een regel. De listings springen nog verder in. Omdat de schrijver zijn eigen advies om betekenisvolle namen aan variabelen te geven daadwerkelijk opvolgt en bovendien nogal wat commentaar gebruikt zijn deze listings zeer onoverzichtelijk. Zo krijg ik ook wel 376 pagina's vol. Voldoende aandacht wordt besteed aan de pre-processor en het gebruik van macro's. De rest van het boek bestaat uit een listing/beschrijving van een order-invoerprogramma, waarin het datatype 'struct' niet voorkomt. Overigens zijn de programma-modules fraai geschreven en leerzaam. Niet meer dan tien pagina's worden besteed aan pointers, zeven aan structs, enkele alinea's aan de bitwise operators. Kortom: dit boek lijkt me nog het meest geschikt voor lieden met enige ervaring in een taal als Pascal, die al weten wat een record is en misschien genoeg hebben aan niet meer dan 2 pagina's uitleg over dynamische geheugenallocatie.

■ Jos Jansen

Het 80386 fenomeen

Hans Appel
Uitg. Kluwer 1988
ISBN 90 201 2055 7
191 blz.: f 49,50

Dit is een boek voor de ware professionals. Het geeft de benodigde informatie over de architectuur van de 80386, het virtuele geheugen, enzovoort. Vervolgens wordt deze krachtige microprocessor met z'n 8- en 16-bits-broertjes vergeleken en tot slot komt de hoofdmoot van het boek. Dat is het hoofdstuk met alle instructies die de 80386 kent.

De volledige instructieset

wordt behandeld en, per instructie wordt genoemd: Cycles, Syntax, Verklaring van de afkorting, Doel, Excepties (protected mode, real address mode) en Bijzonderheden.

Achterin het boek staat een lijst met de adresseringsmode per instructie en het boek wordt besloten met een index.

Conclusie

Een boek voor de professional die de 80386 optimaal wil benutten.

■ Jan Verschaeren



Het microprocessor databoek

Samenstelling: P. Hogenboom
Elektuur B.V. 1987
ISBN 90-70160-52-8
334 blz.: f 49,50

De reeks databoeken die Elektuur uitgeeft kenmerkt zich doordat gegevens van verschillende fabrikanten in één boek zijn samengebracht. Voor analoge IC's en discrete componenten is dit aantrekkelijk. Wie echter hetzelfde gemak van dit boek verwacht komt enigszins bekocht uit. Weliswaar zijn er overdrukken van de datasheets opgenomen, maar ieder die met een microprocessor aan de slag wil heeft aan die informatie net niet genoeg.

Bijvoorbeeld: een opsomming van de instructieset in tabelvorm kan handig zijn als geheugensteuntje, maar is niet voldoende als je voor het eerst met het type in aanraking komt. Dan wil je exact weten welke instructies de flags beïnvloeden en dergelijke

Van iedere familie zijn de belangrijkste processoren opgenomen. Van minder vaak gebruikte versies worden enkel de verschillen met het belangrijkste familielid gegeven. Vreemd is echter dat juist de 8088 ontbreekt! Wel zijn de Acorn RISC processor en de 80386 opgenomen, terwijl de informatie over de NEC V60 waarschijnlijk uit een verkoopfolder van de fabrikant afkomstig is, gezien de verwijzing in de eerste zin en het totaal ontbreken van informatie over de behuizing.

Handig zijn de familie-overzichten (inclusief second sour-



ce fabrikanten), het overzicht van de logo's die op de IC's worden afgedrukt en de adreslijst van de leveranciers (ook voor België).

Voor de zelfbouwers en diegenen die regelmatig met verschillende systemen te maken hebben kan de aanschaf nuttig zijn. Men kan een indruk krijgen van de mogelijkheden van

de verschillende processoren. Staat echter de keuze van het type processor vast, dan kan men het geld beter besteden aan de aanschaf van het familie-databoek, aangezien dat veel meer informatie over het gewenste type bevat.

■ J. Lokhof

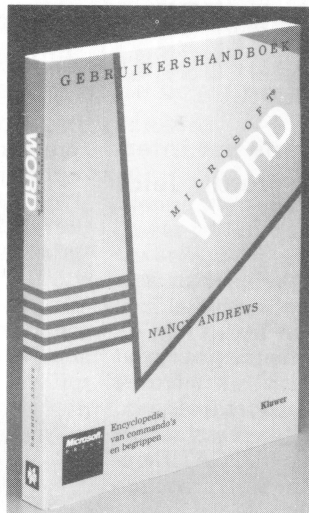
Gebruikershandboek Microsoft Word

Nancy Andrews
Kluwer Technische Boeken
ISBN 90-201-250-6; 1988
312 bladzijden f 74,50

'In veel opzichten lijkt het toepassen van een opmaakprofiel op het gebruik van snelle opmaak, of het kiezen van een opmaak door middel van de opdrachten Formaat Tekst, Formaat Alinea of Formaat Sectie. Als u de opmaak echter door middel van een opmaakprofiel toekent, bestaat er een duidelijk pluspunt ten opzichte van handmatig toegekende opmaak.' (enzovoort)

Poe! Heeft u dat nou ook? Dat u zinnen als bovenstaande eerst drie keer moet lezen voordat doordringt wat er staat? Ze staan op bladzijde 177 van het 'Gebruikershandboek Microsoft Word' onder de kop 'Opmaakmodellen'. Ik moest het minstens zeven keer lezen, omdat ik tevens probeerde dit wonderbaarlijke fenomeen uit de tekstverwerker onder de knie te krijgen. In feite is dat opmaken een beperking van de computer; met een typemachine is het eenvoudig, maar

eer het allemaal goed en wel uit een printer rammelt. Een beginner dus, maar dat gaf niet, want in de vertaling van Henk van Doorn meldde Nancy Andrews in haar inleiding: 'U heeft slechts weinig kennis

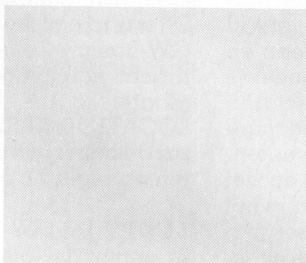


van DOS en Word nodig om dit gebruikershandboek Microsoft Word te kunnen gebruiken'. Dat was haar geraden ook, want ik moest het immers alle-

maal nog leren!

Het boek is een alfabetisch naslagwerk van begrippen, van 'Aantekeningen' tot en met 'Zoeken en vervangen (zie Subtitueer)'. Het is een aardig boek om bij het pakket Microsoft Word te hebben. Het tekstverwerkingsprogramma kan men er echter niet mee leren. Daarvoor zijn het bij het pakket meegeleverde leerprogramma en handboek veel handiger. Het Microsoft Word handboek is uitputtend uitgebreid en heeft een prima index. Ook Nancy Andrews verwijst er soms naar; een goede tip, maar waarom dan nog f 74,50 aan haar naslagwerk uitgeven?

■ Henk van Diepen



MULTISCAN, EGA EN CGA BIJ TAXAN

MULTISCAN 14" **EGA 14"** **CGA 12"**

Taxan topkwaliteit in monitoren ook voor monochroom
en binnenkort VGA

Brochure op aanvraag verkrijgbaar

**DISTEC DE GROOTSTE MONITOREN-IMPORTEUR
VAN DE BENELUX**

DISTEC
ELECTRONICS

070-82 14 14

Wegastraat 77 2516 AN Den Haag

TURBO-BASIC en GW-BASIC

Enige subtiele verschillen

Het vergelijken van een programmeertaal die volgens het interpreter principe werkt met één die gecompileerd wordt, leidt onvermijdelijk tot het appels en peren verschil.

A. Stam

Het feit dat een GW-Basic programma door de computer interpreterend afgevoerd wordt betekent enerzijds een voordeel ten aanzien van het ontwikkelen van kleine programma's, terwijl vaak truc's nodig zijn om het een en ander vlot te laten lopen. Wanneer je overgaat naar Turbo-Basic, waarbij de programmaregels eerst gecompileerd worden, ga je anders werken, ook al ziet het programma er op het eerste oog hetzelfde uit. Zo kun je het programma zonder regelnummer maken en, wat ontzettend belangrijk is, modulaar werken, door dezelfde sub-routines in meerdere programma's te gebruiken. Een menselijk trekje is echter dat over het algemeen iets nieuws alleen maar gebruikt wordt om hetzelfde te blijven doen, alleen sneller en efficiënter. Er zijn dan ook ongetwijfeld lieden die Turbo-Basic alleen aanschaffen omdat de snelheid van hun programma's te wensen overlaat, en die dus niet echt overschakelen naar een andere werkmethode. Het navolgende gaat niet over voor- dan wel nadelen van een overschakeling van GW-Basic naar Turbo-Basic, maar geeft een aantal subtiele verschillen die tot uiting komen wanneer GW-Basic programma's zonder meer met behulp van Turbo-Basic tot leven geroepen worden.

VERSCHILLEN De in 1987 uitgekomen Basic-compiler van Borland pretendeert in hoge mate compatible te zijn met GW-Basic. Dit klopt inderdaad; om het mogelijk te maken met GW-Basic aangemaakte en met save 'PROGNAAM', a weggeschreven sourcecodes toch door Turbo-Basic gecompileerd kunnen worden, zijn zelfs enkele binnen Turbo-Basic niet strikt noodzakelijke statements uit GW-Basic overgenomen. In de handleiding komt een lijstje voor waarin de commando's die niet of niet voor 100% compatible werken zijn opgenomen, die rij is inderdaad indrukwekkend kort. Toch komt de argeloze gebruiker

vroeg of laat nog enkele extra verschillen tegen.

PRINT Wanneer een string geprint wordt die langer is dan 80 tekens zal er eerst een regel worden overgeslagen. Dit nu is een heel lelijk verschil met GW-Basic. Zelfs een LOCATIE-opdracht helpt hier niet! Het programma

```
LOCATE 10,1:PRINT STRING$(81,"")
```

zal de sterretjes dus beginnen te printen op regel 11.

LCOPY Dit GW-Basic commando dat in sommige (oudere?) GW-Basic implementaties het scherm uitprint en in andere versies gewoon NIETS doet (ook geen 'syntax error' geeft!), wordt door de compiler niet herkend. Het kan echter worden vervangen door CALL INTERRUPT 5, hetgeen voor assembler-programmeurs geen onbekende zal zijn (INT 5).

PRINTERGEBRUIK Precies zoals op het beeldscherm een extra line-feed ingevoegd wordt bij het afdrukken van een lange string, gebeurt dit ook op de printer. De handleiding meldt dit ook bij de bespreking van het LPRINT-statement. Wanneer hiermee een string van 80 of meer tekens wordt geprint slaat de afdrucker een regel over en de rest wordt nog eens in tweeën verdeeld! Heel onaangenaam als je daar niet op verdacht bent, maar simpel te voorkomen door in het print-programma op te nemen:

```
width 'lpt1:', 130
```

(of een ander getal, groter dan 80).

Wanneer in een GW-Basic programma de printer aangesproken wordt, terwijl deze niet on-line staat, zal het programma stoppen; alsnog de printer activeren leidt er echter toe dat we gewoon verder kunnen werken. Maar als dit in een Turbo-Basic programma gebeurt, krijgen we binnen enkele seconden een foutmelding: error 24. Gelukkig kunnen we zoiets keurig met een foutafhandelingsroutine opvangen. Zo bezien is het zelfs een hele verbetering ten opzichte van geïnter-

preteerd Basic. Er schuilt echter een addertje onder het gras.

ON ERROR GOTO Uit de handleiding komt niet echt duidelijk naar voren dat de foutafhandeling anders werkt dan in GW-Basic. Het is noodzakelijk om aan het einde van een error-routine het 'om error goto' te herhalen, dus:

```
ON ERROR GOTO Foutafhandeling
...
...
END
Foutafhandeling:
...
...
ON ERROR GOTO Foutafhandeling
RESUME
```

Overigens zal het vaak nodig zijn om in een programma, waarin error-routines voorkomen, toch regelnummers te hanteren, aangezien de variabele ERL anders geen functie heeft of zeer onnauwkeurig gaat werken.

SHELL Het zal weinig gedaan worden, maar voor de volledigheid vermeld ik het hier toch maar: een PLAY opdracht direct voor SHELL leidt tot vastlopen van het programma. Het commandopaar

```
PLAY "cdef"
SHELL "dir b:"
```

is dus geen geluk beschoren.

CTRL/BREAK-DETECTIE In tegenstelling met GW-Basic (zie HCC Nieuwsbrief 92) is het niet mogelijk CTRL-BREAK behoorlijk op te vangen. De volgende truc werkt dus niet:

```
KEY 15, CHR$(4)+CHR$(70)
ON KEY(15) GOSUB Breek
KEY(15) ON
...
...
END
Breek:
...
RETURN
```


Uiteraard is het wel mogelijk om bij de compileeropties BREAK op ON te zetten, maar dan springt men bij CTRL-BREAK gewoon uit het programma.

ASSIGNMENT In de handleiding wordt verteld, dat wanneer aan een numerieke variabele een stringwaarde wordt toegekend, zoals bijvoorbeeld de waarde

"JK" aan INPUT "Getal", GETAL op het scherm de melding '?Redo from start' verschijnt, precies zoals in GW-Basic. Dit nu is niet waar; de numerieke variabele krijgt gewoon de waarde nul.

TOETSENBORDINVOER Een nadeel van GW-Basic is dat bij een INPUT-opdracht vrijelijk met de cursor uit het invoerveld kan worden gewandeld. Vooral bij onervaren of speelse gebruikers (educatieve software!) kan dit aanleiding geven tot het moeten schrijven van min of meer grote invoerroutines, waarbij een INPUT uit-eengerafeld wordt tot een aaneenschakeling van INKEY\$- of INPUT\$(1)-opdrachten. Doordat Turbo-Basic gecompileerd is werkt de toetsenbordinvoer precies als onder DOS: alleen de cursor naar links is te gebruiken en werkt dan als een destructieve backspace. Het blijft natuurlijk mogelijk om m.b.v. INKEY\$ en SCREEN (r,k) zelf een wat vriendelijker invoerroutine te schrijven, waarbij ook de rechter cursortoets gebruikt kan worden, geen tekens worden 'opgegeten' en uiteindelijk de betreffende schermlocaties worden uitgelezen.

EOF(n) Het is niet zo dat EOF alleen gebruikt kan worden voor sequentiële bestanden en communicatie-files. Ook bij random-files heeft het een functie: dan is EOF(n) true (-1), wanneer een GET wordt uitgevoerd voorbij het record met het hoogste nummer dat tot nu toe bestaat (en dat is dus volledig GW-Basic compatible).

NUMERIEKE PRECISIE Turbo-Basic zou bij kleine decimale getallen enkele precisie gebruiken indien constanten en variabele niet met een # worden 'gedeclareerd'. Het programma

```
10 Getal=1.7:Som=0
20 WHILE Som<100
30 Som=Som+Getal
```

```
40 print Som,
50 WEND
```

beeldt in GW-Basic getallen met enkelvoudige precisie af en in Turbo-Basic met dubbele precisie. Overigens in beide gevallen met de voor Basic beruchte onnauwkeurigheid (die we merkwaardigerwijs in MSX-Basic niet aantreffen)!

DE EDITOR De bijbehorende tekstverwerker is heel mooi Wordstar-compatible, en kan heel wat meer (qua commando's, maar ook qua geheugen) dan de editor van dBase III, die ook Wordstar-compatible heet. Bij gebruik van een monochrome monitor en een Herculeskaart kan echter, als er lange lijnen in de tekst voorkomen, bij snel scrollen beeldvervorming optreden. Het ziet er heel eng uit, maar de tekst wordt er in het geheugen niet door aangetast. Het verschijnsel kan worden voorkomen door de voorgrondkleur van de tekst, die de defaultwaarde 'vet' heeft, de normale waarde te geven. De editor kan ook horizontaal scrollen, dat is heel handig bij programmaregels die langer dan 80 tekens zijn (al moet de handleiding het maken van zulke lange regels wel afkeuren, doordat de editor geen woordomslog heeft). Het nadeel is echter dat het niet feilloos werkt: kortere regels scrollen vaak niet mee. Met een RETURN komt het overigens meteen goed, maar leuk ziet het er niet uit.

TENSLOTTE... Iets vreemds met betrekking tot de uitvoeringssnelheid van met Turbo-Basic gecompileerde programma's. For-nextlussen zijn in geïnterpreteerd Basic vaak aanmerkelijk te versnellen door x als integer te definiëren (x% of DEFINT X) of bij de 'next' de naam van de stuurvariabele geheel weg te laten (dus 'next' in plaats van 'next x'). Ik maak drie programmaatjes:

```
TEST1
for x = 1 to 3000: next x
```

```
TEST2
for x% = 1 to 3000: next x%
```

```
TEST3
for x = 1 to 3000: next
```

Ze leiden tot ietwat onthutsende resultaten:

	TURBOBASIC	GWBASIC
TEST1	6 sec.	2 sec.
TEST2	0.05 sec.	2 sec.
TEST3	0.05 sec.	1 sec.

Dat Turbo-Basic bij TEST1 langzamer is valt goed te begrijpen als we ons realiseren dat GW-Basic per default met enkelvoudige precisie werkt en Turbo-Basic met dubbele precisie. Toch is het verschil compiler-interpreter wel erg groot!

Als we de stuurvariabele echter als integer declareren is Turbo-Basic minstens 20 keer zo snel als GW-Basic. En dan maakt het voor de compiler niets uit of we x wel of niet noemen na de 'next'.

Groen/amber, EGA en IBM PS/2 monitoren

ADI: zo veel monitoren... zo veel toepassingen



ADI
**Perfect in
beeld...**

Voor informatie:

SYDEC[®]
TECHNOLOGY DISTRIBUTORS

Sydec Computercomponents B.V.
Amersfoortsestraat 70d,
P.O. Box 6, 3769 ZG Soesterberg,
The Netherlands,
Tel (31) 3463-7211
Telefax 03463-3964

Sydec Belgium B.V. B.A.
Antwerpsesteenweg 102,
2630 Aartselaar, Belgium
Tel. 03-887 02 10,
Telefax 03-8877652

Easydata 386/16

Easydata automatisering introduceert een nieuw towermodel op basis van de Intel 80386 chip, met een klokfrequentie van 16 Mhz. Met deze onder eigen merk en in eigen beheer geassembleerde computer vervaagt definitief het gat tussen mini-computers en micro-computers.

De Easydata 386/16 computer heeft een verwerkingscapaciteit van meer dan 2 Mips.

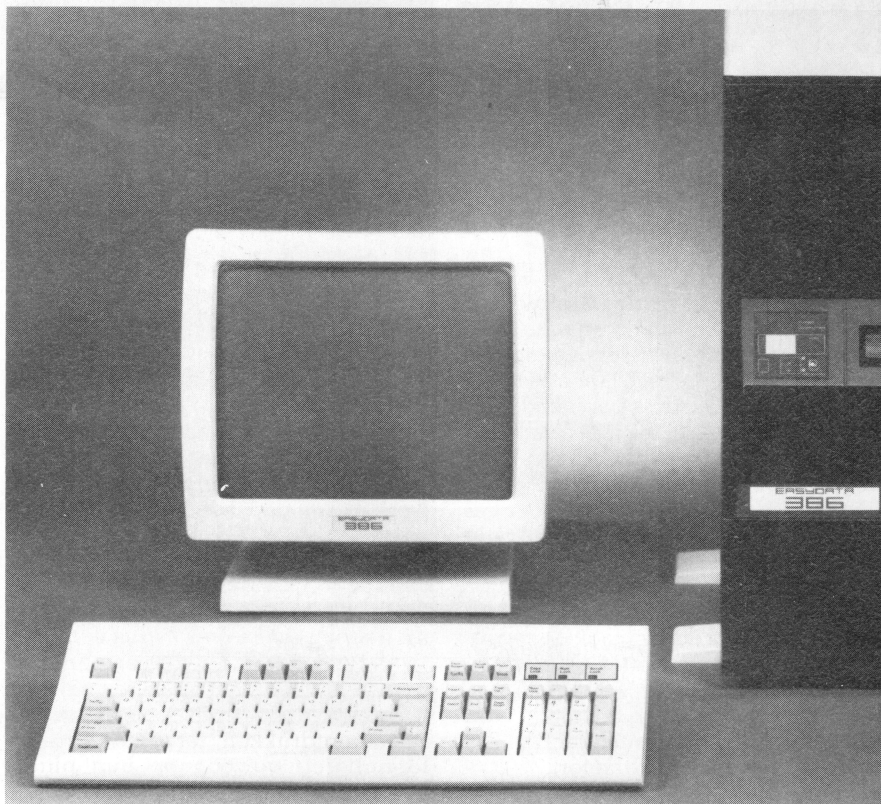
Het toepassingsgebied van deze computer strekt zich uit van technisch-wetenschappelijk rekenwerk, CAD/CAM, tot supersnelle netwerkserver. Ook kan de machine uitstekend fungeren als een snel kloppend hart van een Xenix 386 multi-user omgeving. Kwaliteit en prijs/performance waren de uitgangspunten voor de selectie van de veelal uit de U.S.A. afkomstige toeleveranciers. Ook met betrekking tot het design lag de keuze van een smaakvol towermodel voor de hand. Een greep uit de standaard specificaties van de EASYDATA 386/16:

- Processor 80386-16 op 16 Mhz.
- 1 Mb interleaved RAM uitbreidbaar tot 16 Mb.
- 40 Mb Miniscribe harddisk met 25 ms average accesstime.
- 14" amber Hercules monitor.
- 1 seriële RS232 poort/2 parallel-electronics poort.
- 101 keys AT-style keyboard.

Voor nadere informatie:

Easydata

De Gouden Leeuw 1b
5801 BX Venray
Tel.: 04780-88633



Davibeurs

Davilex introduceert de langverwachte nieuwste versie van Het Superbeursprogramma (het meest verkochte Nederlandse beursprogramma voor het beheren en analyseren van al uw aandelen). Dit programma is geheel herschreven en nieuw opgezet volgens de nieuwe Davilex-formule van gebruiksvriendelijke, duidelijke, professionele en complete programma's. Hierdoor heeft het programma de nieuwe naam Davibeurs gekregen. Naast alle bestaande onderdelen van Het Superbeursprogramma biedt Davibeurs vele nieuwe mogelijkheden:

Algemeen: vernieuwde menusturing en programma-opbouw, kleureninstallatie, helpregels, binnen Davibeurs van werkfile wisselen, fondsnaam kiezen vanaf koersbestanden, grafieken en koersen muteren van fondsen die niet in portefeuille zitten. **Transactie en mutatie:** buitenlandse valuta tabel, extra transactie en mutatie overzichten per portefeuille en per fonds, iedere ingevoerde transactie is eenvoudig te wijzigen of te verwijderen.

Financieel: dividendbelastingtabel, verwerking vermogen met portefeuil-lerendement en kosten, beursmutatieoverzichten.

Grafieken: overzichtelijk scherm met veel hulplijnen, makkelijk waarde aflezen, zelf tijds inschalen, point en figure chart.

Uiteraard is bij Davibeurs ook een datadiskette verkrijgbaar. Hierop staan van bijna honderd fondsen alle slotkoersen van vorig jaar tot en met nu bijgewerkt en is ook bruikbaar voor Het Optieprogramma.

Ondanks de vele extra mogelijkheden die Davibeurs biedt blijft de prijs f 149,- (ex. BTW). Alle mensen die bij Davilex staan ingeschreven als bezitter van Het Superbeursprogramma kunnen Davibeurs met de twee data-diskettes en een koersconversieprogramma bestellen voor de speciale up-date prijs van f 125,- (incl. BTW en verzendkosten).

Voor nadere informatie:

Davilex Software B.V.
Antwoordnummer 1381
6800 VC Arnhem
Tel.: 085-430718

De informatie

De gegevens die u in de rubriek 'Marktinfo' vindt zijn niet afkomstig van de redactie van de HCC Nieuwsbrief, maar van fabrikanten en/of importeurs.

NEC Pinwriters P6 en P7 Plus

De NEC Pinwriters P6 en P7 Plus, die de legendarische P6 en P7 opvolgen, zijn nu leverbaar. Dat de P6 en P7 Plus uit hetzelfde nest als de P6 en P7 stammen, is goed aan de degelijke bouw en de indrukwekkende specificaties te zien.

Allereerst noemen we de 24-naalds af-druktechniek die – zoals bij elke NEC Pinwriter – voor een sublieme afdrুক-kwaliteit garant staat. De resolutie van liefst 360 x 360 dots per inch levert excellent gedrukte teksten en haarscherpe grafieken. Wat CAD- en DTP-toepassingen betreft, de P6 en P7 Plus lijken ervoor gemaakt – zijn ervoor gemaakt. Naast de zeven ingebouwde fonts kunnen de P6 en P7 Plus dankzij optioneel verkrijgbare 'credit-cards' in een keur aan lettertypen afdrucken. Voor het eerst is daarbij ook de mogelijkheid van Super Letter Quality. In dat geval drukken de P6 en P7 Plus ook verticaal met een resolutie van 360 dots af, dit betekent meer dan 200 dots per vierkante millimeter!

Naast het gebruikelijke nylonlint kunnen de P6 en P7 Plus voor uitzonderlijk fraaie resultaten ook met een carbonlint afdrucken. Een extra dimensie kan de gebruiker aan zijn P6 en P7 Plus toevoegen door het in enkele minuten inbouwen van een kleurenkit. De P6 en P7 Plus zijn hierop volledig voorbereid en worden zo eersteklas kleurenprinters. Een andere plus verdienen de P6 en P7 Plus wegens hun hoge afdruksnelheid. Maximaal 265



tekens per seconde zijn in deze klasse voorbeeldig. Ook het reusachtige geheugen van 80 KByte bevordert snel werken met de P6 en P7 Plus.

Voorts maken de standaard papierinvoermogelijkheden de P6 en P7 Plus tot zeer efficiënte printers. Van huis uit hebben de P6 en P7 Plus een half-automatische blad invoer en een tractor. Nu is alleen het omzetten van een handel voldoende om op een los vel te kunnen afdrucken, terwijl de ketting-formulieren gewoon op hun plaats blijven. Een volautomatische blad invoer is als accessoire leverbaar.

De verkoopadviesprijzen zijn:
P6 Plus (A4): f 2.395,-
P7 Plus (A3): f 3.150,-

Voor nadere informatie:
NEC Business Systems
Strawinskylaan 665
1077 XX Amsterdam
Tel.: 020-716541.

Adapter kaart voor IBM PC-XT/AT

Fischer Metroplast brengt een adapter verlengkaart op de markt, waarmee op eenvoudige wijze aan computerfunctiekaarten gemeten kan worden. Deze kaart wordt op de plaats van het te testen board gestoken die zelf weer in deze adapterkaart wordt geplaatst.

Door toepassing van kaartgeleiders wordt het te testen board stevig op zijn plaats gehouden.

- Op de adapterkaart zijn meetpunten aangebracht voor elke buslijn, waardoor eenvoudig metingen gedaan kunnen worden met b.v. logic analysers.
- Om op eenvoudige wijze de desbetreffende buslijn te kunnen vinden is zorg gedragen voor een duidelijke opdruk op de adapterkaart.

Voor nadere informatie:
Diode Nederland
Meidoornkade 22
3992 AE Houten
Tel.: 03403-91234



Stabu-bestekken voor de Macintosh

AS-PLUS STABU-Bestekken is een programma dat de eindgebruiker in staat stelt zijn projectbestek samen te stellen vanuit het STABU-standaardbestek, volgens de methodiek die door de stichting STABU wordt voorgeschreven. Hierbij is het STABU-Standardbestek door AS-PLUS op een zodanige wijze overgezet naar de Apple Macintosh dat de verschillende aanvullende bepalingen, kortteksten en specificaties zeer snel door de bestekschrijver kunnen worden geselecteerd. Hierdoor kunnen de gewenste bestekposten eenvoudig worden samengesteld.

AS-PLUS STABU-Bestekken test voor de eindgebruiker of hij aan alle door de stichting STABU gestelde voorwaarden voldoet. Eventuele wijzigingen die door stichting STABU in de STABU-standaardteksten worden aangebracht, kunnen eenvoudig in het standaardbestek worden overgenomen. Zoals in alle softwarepakketten van AS-PLUS bestaat ook binnen AS-PLUS STABU-Bestekken de mogelijkheid om de teksten via data-export over te brengen naar andere Macintosh-programma's, om ze eventueel verder te bewerken (bijvoorbeeld een tekstverwerkings- of desk top publishing programma).

Evenals in het programma AS-PLUS-Bestekken voor SRW-besteksverwerking zijn ook in AS-PLUS STABU-Bestekken de koppelingen naar AS-PLUS Begroten en AS-PLUS Elementenbegroting gewaarborgd. Door volledig gebruik te maken van de Macintosh User Interface is AS-PLUS STABU-Bestekken een zeer gebruikersvriendelijk softwarepakket.

AS-PLUS STABU-Bestekken is geschikt voor de Apple Macintosh Plus, SE of Mac II en ondersteunt alle beschikbare Apple printers. Het softwarepakket AS-PLUS STABU-Bestekken kost f 1.950,- (excl. BTW en STABU standaardtekst) en is verkrijgbaar bij de meeste Apple-dealers.

Een Nederlandstalige handleiding en oefendiskette worden meegeleverd.

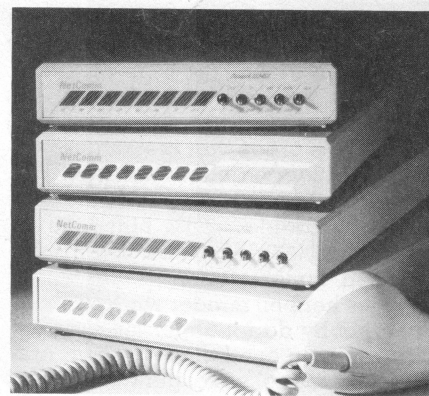
Voor nadere informatie:
As-Plus B.V.
Postbus 100
1270 AC Huizen
Tel.: 02152-62163

Nieuwe modems van Netcomm

De nieuwe modemserie behoort tot Netcomm's zogeheten Datalock familie en bestaat uit vier typen, die over een groot aantal standaard features beschikken. Qua programma-opbouw start de serie met een V22 modem, opgevolgd door een V22/V22bis en een V21/22/23 (123-modem). Het topmodel is het multi-standaard modem dat over maar liefst vier protocollen beschikt, te weten V21, V22, V22bis en V23. Alle V22 modems beschikken daarnaast over de Bell standards 212 en 103 terwijl de V22bis ook over Bell 2400 beschikt. Kortom, voor iedere datacom-situatie is er een specifieke low-cost Netcomm modem. Naast de bijzondere mogelijkheden voor wat betreft de baudrate-instelling, beschikken alle modems over auto-answering en auto-dial faciliteiten voor zowel pulse- als tone-dial centrales. De bediening geschiedt naar keuze via de schakelaars op het frontpaneel of geheel softwarematig, waarbij het modem zich naar keuze al dan niet automatisch instelt op verschillende lijnsnelheden. In de auto-answering

stand zijn de modems door het invoeren van twee passwords dubbel beveiligd tegen ongewenst inloggen, terwijl de beveiliging bovendien uitgebreid kan worden door toepassing van de zogeheten auto-call back functie. Hiertoe kunnen maximaal 124 call-back nummers met bijbehorende passwords in het geheugen worden opgeslagen. Door middel van een backup batterij wordt dit geheugen onafhankelijk van de netvoeding in stand gehouden. Belangrijk voor toepassingen in een netwerk is de mogelijkheid de modems op een constante snelheid in te stellen door middel van standaard Hayes Command's.

De PTT goedgekeurde Netcomm modems zijn zeer compact vormgegeven en beschikken over een solide metalen kast met ingebouwde, softwarematig in/uitschakelbare luidspreker voor het weergeven van het netsignaal. Ieder modem wordt geleverd inclusief tweedelig softwarepakket, te weten een 'terminal emulatie-programma' en een programma dat afge-



leid is van het bekende 'Side-Kick'. Tevens wordt op schijf een duidelijke handleiding bijgeleverd. Qua prijsstelling bewegen de nieuwe Netcomm modems zich tussen f 1.550,- en f 2.150,-, (excl. BTW.) wat gezien de mogelijkheden een doorbraak op modemgebied betekent, aldus Vosko Electronics.

Voor nadere informatie:
Vosko Electronics B.V.
Postbus 284
2740 AG Waddinxveen
Tel.: 01828-10666

V286S van Victor Technologies B.V.

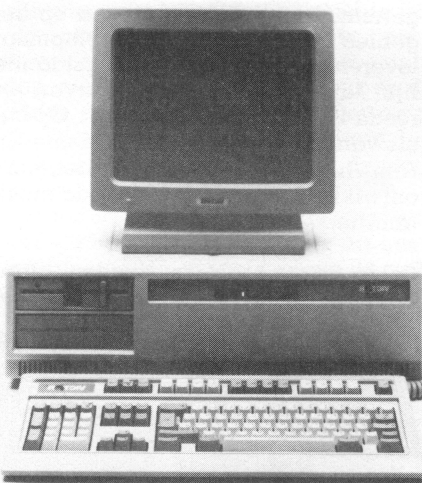
Het assortiment microcomputers dat door Victor Technologies in Breda op de markt wordt gebracht is opnieuw uitgebreid.

Nieuw in het Victor-programma is de AT-compatible microcomputer V286S.

De V286S is voorzien van een 80826 16-bits processor met een van 12 naar 8 MHz omschakelbare klokfrequentie en een 1 Mb standaard werkgeheugen, dat met behulp van steekkaarten uitbreidbaar is tot 16 Mb.

Het schijfgeheugen omvat een 30, 40, 60, 70 of 100 Mb harde schijf en een diskettestation van 5 1/4" voor 1,2 Mb/360 Kb. De machine is verder standaard uitgerust met een parallelle Centronics printeraansluiting en een seriële RS 232-aansluiting voor datacommunicatie, een real time clock met lithium-batterij, een speciale reset-toets aan de voorzijde en een slot voor beveiliging van toetsenbord en computer. Verdere voorzieningen: een floppy-disk controller op het moederbord, een chipvoet voor aansluiting van een 80827 rekenprocessor, een Hercules compatible grafische beeldscherm-adaptor en acht 'full size' uitbreidings-slots en wel 2 van 8 bits en zes van 16 bits.

Het verplaatsbare en in hoogte verstelbare RT-toetsenbord telt 101 toetsen, waarvan twaalf vrij programmeerbare functietoetsen en vier afzonderlijke cursorbesturingstoetsen. De belangrijkste toetsen zijn voorzien van indicatoren. Het toetsenbord



heeft verder een apart numeriek gedeelte met een extra 'Enter'-toets. De Victor microcomputer V286S werkt volgens het besturingssysteem MS-DOS 3.30 en GW-BASIC en is voorzien van MS-WINDOWS 2.03, inclusief WRITE, Desktop Applications en PAINT.

De V286S is geschikt voor OS/2.

Voor nadere informatie:
Victor Technologies B.V.
Ginnekenweg 143
4818 JD Breda
Tel.: 076-224525

Vrouw & Computer

De computer is uit ons dagelijks leven niet meer weg te denken. Ongemerkt komt men met de computer in aanraking. Maar wat is eigenlijk een computer, hoe werkt zo'n apparaat en waarom wordt hij op veel verschillende terreinen ingezet? De cursus Vrouw & Computer, die op woensdag 7 september a.s. start, wil op deze en tal van soortgelijke vragen antwoord geven. In deze cursus leert men niet hoe een computer bediend moeten worden. Daarom hoeft men dus ook geen computer te bezitten om de cursus te volgen. De cursus, die in het voorjaar reeds werd uitgezonden, is een oriëntatie op de plaats die de computer inneemt in allerlei geautomatiseerde processen. De nadruk zal liggen op het algemeen karakter van computers en de verschillende manieren waarop men er gebruik van kan maken.

Deze cursus richt zich vooral op mensen die zonder daar om gevraagd te hebben, geconfronteerd worden met de resultaten van geautomatiseerde gegevensverwerking. Om daar meer van te begrijpen en er ook enige greep op te kunnen krijgen, is kennis over de verschillende mogelijkheden van computergebruik met alle gevolgen van dien, noodzakelijk. Als de belangstelling eenmaal gewekt is, is de stap naar eigen activiteit met de computer niet zo groot meer. Dan kan blijken dat werken met een computer een veel realistischer toekomstperspectief is dan ooit werd gedacht. Eigenlijk is deze cursus bestemd voor iedereen die nog

geen actieve bemoeienis heeft met computers en zich er ook nog niet echt in heeft verdiept.

Toch wil Teleac zich in deze cursus vooral richten op vrouwen, omdat zij in de grote groep van niet actieve gebruikers oververtegenwoordigd zijn. Er hebben meer vrouwen dan mannen een onbetaalde baan binnenshuis, waar computers het werk nog niet algemeen ondersteunen. Vrouwen en meisjes hebben minder vaak een computerhobby dan mannen en jongens. Als vrouwen een betaalde baan hebben, zijn ze veel vaker gebruiker van computers en veel minder vaak meebeslisser, bedenker of programmeuse. Als vrouwen cursussen in deze richting volgen zijn het vaak gebruikerscursussen, waarin de bediening van een bepaald programma wordt aangeleerd en veel minder vaak informatiecursussen waarin achtergronden worden aangegeven, grote lijnen en structuren geschetst of waar kennis en vaardigheden worden aangebracht om zelf – mee – te beslissen. In de informatica werken veel minder vrouwen dan mannen en ook het aantal vrouwelijke studenten aan opleidingen voor informatiseringsberoepen is buitengewoon laag.

Al deze feiten maken het noodzakelijk dat er speciale aandacht wordt besteed aan vrouwen, met name aan hen die niet beroepsmatig met informatica in aanraking komen.

Het cursuspakket kan worden besteld door f 29,50 over te maken op postgiro 54 42 32 ten name van Teleac, Utrecht, onder vermelding van 'Vrouw & Computer'.

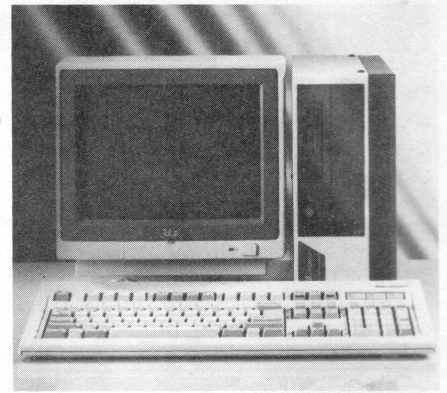
Het cursusboek is ook in de boekhandel verkrijgbaar (ISBN 90-6533-147-6).

Voor nadere informatie:

Teleac Utrecht
Tel.: 030-946946

Tulip AT compact 2

De Tulip AT compact 2 vormt een belangrijke uitbreiding van de Tulip AT-range. De Tulip AT compact 2 is een sterke aanbieding in de onderkant en het brede middensegment van de professionele AT-markt. De Tulip AT compact 2 wordt standaard geleverd met MS-DOS en is geschikt voor Xenix en OS 2. Het systeem kan 'stand-alone' functioneren, maar is ook uitermate goed geschikt voor netwerkserving. Tulip Computers heeft bij de ontwikkeling van de tulip AT compact 2 van de laatste stand der techniek gebruik gemaakt. Dit heeft geresulteerd in een complete, zeer compacte microcomputer. De Tulip AT compact 2 is 30,5 cm breed, 14 cm hoog en 37,5 cm diep. Deze afmetingen zijn mogelijk door een grote integratie van functies. Tulip Computers heeft een aantal eigen ASIC's (Application Specific Integrated Circuits) ontwikkeld. Deze vervangen een groot aantal standaard IC's. Verder is er intensief gebruik gemaakt van de VLSI (Very Large Scale Integration) technologie. De Tulip AT com-



pact 2 kent een aantrekkelijke prijsstelling.

De basisuitvoering (640 Kb, 5.25" of 3.5" FDU + 20 Mb HDU, DGA-adapter, 12" monitor met verstelbare voet, 101 toetsenbord, MS DOS 3.3, DIAGNOSE en MS WINDOWS inclusief MS WRITE en MS PAINT) kost f 6.390,- excl. BTW.

Voor nadere informatie:

Tulip Computers
Postbus 3333
5203 DH 's-Hertogenbosch
Tel.: 073-413235

Irwin tapestreamers voor Macintosh

Irwin Magnetics heeft zich als leverancier voor tape-backup systemen nu ook op de Apple Macintosh computers gericht. Irwin's inspanningen op het gebied van research en development leveren een kwalitatief hoogstaande lijn tapestreamers op, waarvan er reeds 400.000 werden verkocht. Op basis van deze ervaringen werden er in Ann Arbor (USA) twee tapestreamers ontwikkeld voor de gehele Macintosh familie.

Beide tapestreamers worden standaard geleverd met EZ-tape software,

SCSI interface en 256 KB cache geheugen. Deze streamers zijn leverbaar in capaciteiten van 40 en 64Mb.

De standaard geleverde EZ-tape software is compatible met het Macintosh operating system, A/UX, MS-DOS en andere operating systems. Met deze modellen introduceert Irwin Magnetics het eerste file compatible tape backup systeem tussen Apple Macintosh, alle IBM modellen (inclusief PS/2) en alle compatibles.

Sydec Computercomponents B.V., distributeur van hardwarefabrikanten als Mitsubishi Electric, Everex Systems Inc., Irwin Magnetics, Western Digital, Microscience Int. en Ricoh, levert Irwin tapestreamers voor de Apple Macintosh computer uit voorraad.

Voor nadere informatie:

Sydec Computercomponents B.V.
Postbus 6
3769 ZG Soesterberg



PC'S & PRINTERS & FAX & PARTS & PIECES

COMPUTERS

Schneider

PC 1640 mono 20 Mb	2290
PC 1640 EGA 20 Mb	3700
Euro PC (nieuw)	bel
Herculeskit PC1512	380
PC1512/1640 drive	285

Amstrad

PPC-640 I drive	1995
-----------------	------

Atlas

PC 512 Kb 20 Mb mon	1895
AT 512 Kb 20 Mb mon	2950
386 2Mb RAM 40Mb	6825

Lingo

PC 640 Kb 20 Mb mon	2245
AT 1 Mb 20 Mb mon	3625

Tandon

PCA-20 + NEC P7	5495
Target-20 + NEC P7	6495

Commodore

PC-10 III 2x360 Kb	1865
PC-20 III 20 Mb	2350

Atari

1040 STF + SM124	bel
------------------	-----

PRINTERS

Star Printers	
LC-10 (IBM of C64)	bel
LC-10 Colour	660
LC-10 Sheetfeeder	190
LC-10 Lint (min.10 st)	13
NX-1000	550
NL-10 Interface	150
NL-10 Sheetfeeder	210
NL-10 Lint (min.10 st)	13
NX-15 (132 kol)	975
LC-24/10 (24 naalds)	985
NB-24/10 (24 naalds)	1185
NB-24/15 (132 kol)	1785
NB-24/15 Sheetfeeder	450

Epson Printers

LX-800	585
LX-800/LQ-500 Sheetfd	245
LX-800 Lint (min.10 st)	16
LQ-500 (24 naalds)	930

NEC Printers

P-2200 (24 naalds)	889
P-2200 Sheetfeeder	285

P6 Pinwriter	1240
P6 Tractorfeeder	175
P6 Bi-direct. tractor	395
P6 Sheetfeeder	650
P6 Printerlint (min.10 st)	18
P7 Pinwriter	1535
P7 Tractorfeeder	280
P7 Bi-direct. tractor	520
P7 Sheetfeeder	865
P7 Printerlint (min.10 st)	23
P6 Plus (nieuw)	1695
P7 Plus (nieuw)	2350
LC-866 Laserprinter	6795

Panasonic

Model 1081 - 120 cps	470
Model 1082 - 180 cps	595
Model 1083 - 240 cps	925
Model 1592 - breed	1485

Laserprinters

Extra Print 1000	3350
Kyocera F-1000	5995

Overige merken

Kaitec 132 kol 180 cps	745
Silver Reed 770 + sheetf.	1285

HARD DISKS

21 Mb Tandon Card	738
21 Mb Kyocera set	650
40 Mb Seagate ST-251	1095

DISK DRIVES

Qume 360 Kb	145
OKI 360 Kb	170
Mitsubishi 360 Kb	240
OKI 1,2 Mb	280
Mitsubishi 1,2 Mb	325
360 Kb extern PS/2	585

MUIZEN

LogiMouse C7 muis	235
LogiMouse Cadd/Publish bel	
Genius GM-6 Plus muis	145
Witty C-800 muis	115

CHIPS

8087-2 (8 MHz)	390
80287-2 (8 MHz)	649
V30 processor	69
Set 2e RS232 poort	40

VIDEO KAARTEN

ATI EGA Wonder kaart	470
Vega de Luxe EGA	470
ATI Graphics Solution	375
Mono Graphics kaart	99
EGA/CGA/Herc. kaart	290

MS-DOS KAARTEN

Copy-II-PC Board	235
Multifunktie kaart	139
Multi I/O kaart	200
RAM-kaart 0 Kb	85
Game kaart (2 poort)	65
RS-232 kaart + klok	110
Clock kaart	65
RS-232 kaart	80
Parallel kaart	60
EPROM kaart	295

PC/XT ADD-ON

Keyboard 84 keys	165
Voeding 150 Watt	150
Joystick (metaal)	49
XR-4 20 Mb tapebackup	1065

AT ADD-ON

Keyboard 101 keys	185
AT Motherboard	795
AT RAMkaart (max3Mb)	298

MONITOREN

ADI TTL 12" amber	275
-------------------	-----

ADI TTL 14" amber	315
CTX 14" paper-white	315
CTX EGA monitor	975
NEC Multisync II	1695
NEC Gray Scale monochr	725

DISKETTES

Nashua 3,5" (100 st)	325
TDK 5,25" (100 st)	195

PRINTER ADD-ON

Printerswitch 2 printers	75
Printerswitch X-cross	110
Printerswitch 4 printers	175
Printerkaart IBM 5 meter	60
RS-232 Printerkaart	45

SOFTWARE

WordPerfect 4.2NL 5.0US	bel
DataPerfect US-versie	bel
Mace Utilities	185

TELEFAX

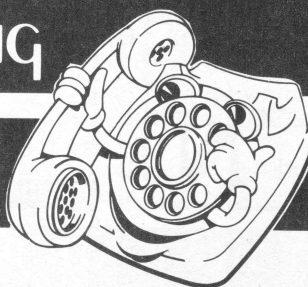
Murata F-20	2400
Murata F-30	3950
Nitsuko FXE-500 Fax	2650
Courier 53 Fax	2190
Toshiba Spot 3	2850
Canon Fax 110	3450
Sharp Fax FO-211/210	3750
Switchlink fax telefoon	295

TELEFOON

Satcom centr. 1-4 tst	330
Dymond toestel (3 lijnen)	450

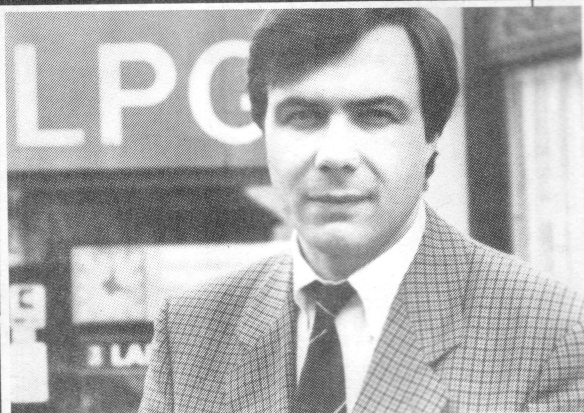
Prijzen zijn exclusief 20% BTW. Wij verzenden door het hele land.
 Openingstijden: Werkdagen 9 tot 18 uur. Zaterdag 10 tot 16 uur.
 Kerkweg 43 (hoek Straatweg) - 3603 CL Maarssen (bij Utrecht)

XT | AUTOMATISERING



03465 - 69043

"ONZE NIEUWSBRIEF WORDT MET MEER AANDACHT GELEZEN"



Vier maanden geleden schafte HarboTech een Desktop Publishing systeem aan. De twee meest recente afleveringen van de maandelijkse nieuwsbrief zijn met DTP gemaakt. Directeur Fred Waanders vertelt over de reacties.

"Elke maand versturen wij aan onze afnemers een nieuwsbrief. We hadden al besloten voor dit werk een PC met een tekstverwerkingspakket te bestellen. Toen we zagen, dat je met DTP de nieuwsbrief kunt opmaken en illustreren, hebben we besloten een compleet DTP-systeem aan te schaffen."

OP WELKE MANIER KOMT DE NIEUWSBRIEF TOT STAND?

"Het gaat om een publikatie met maandelijks dezelfde indeling. De leverancier heeft ons geholpen met het opzetten van een standaard lay-out binnen het programma Pagemaker. We konden dan ook direkt aan de slag. We tikken de tekst in, voeren met de scanner enkele illustraties in en maken daarna de nieuwsbrief op. Het afdrukken gaat gemakkelijk in eigen huis op een laserprinter, want het kleine aantal geselecteerde afnemers houdt de oplage laag."

HOE ZIJN DE REAKTIES?

"Er is iets gebeurd, waar we niet op gerekend hadden. We krijgen namelijk opvallend veel meer reacties binnen. Kennelijk krijgt onze boodschap door de vormgeving en omlijsting meer aandacht. En ook intern werkt DTP door. De nieuwsbrief wordt met meer plezier gemaakt en ook intern met meer aandacht gelezen."

PLANNEN VOOR DE TOEKOMST?

"Met DTP kun je veel meer dan waarvoor wij het nu gebruiken. Wij vinden wel, dat bij elke toepassing het zakelijk doel voorop moet staan. Volgende maand willen wij ook de prijslijsten, formulieren en produktbeschrijvingen met DTP maken. En daarna willen we de nieuwe bedrijfsbrochure met kleur en al ermee maken. Onze leverancier Maxcom - we kenden ze al door de aanschaf van harde schijven en een tapeunit - verzorgt met grafische vakmensen cursussen op dit gebied."



Ja, stuur mij informatie over
Desktop Publishing systemen
van Maxcom.

Bedrijf: _____

Kontaktpersoon: _____

Functie: _____

Adres: _____

Postcode/Plaats: _____

Tel.nr.: _____

In een gefrankeerde envelop zenden aan:
Maxcom, Postbus 167, 1243 ZK 's-Graveland.

B

O

N

MAXCOM

SYSTEMS & PERIPHERALS

MEENTHOF 15, 1241 CP KORTENHOEF TEL.: 035 - 6 25 04 TELEX: 43253

BIJ MAXCOM KRIJGT DESKTOP PUBLISHING AANDACHT

Vogelzang specialist in computers

**NU MET 640 KB
INTERN GEHEUGEN**



LASER

Personal Computer

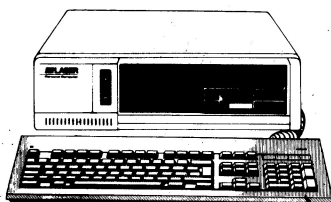
LASER 286 AT PC COMPUTER
PC/AT compatible computer, 80286 processor, clock frequentie 6/8/10 mHz, 640 Kb RAM intern geheugen 8 PC/AT compatible uitbreidingslots, gekombineerde colour graphics/Hercules kaart, 1,2 MB diskdrive, toetsenbord, AT-3 MS-DOS 3.3 en GW Basic.

Inkl. 1 MB harddisk 3999,- ART.NR. 5009

3295

LASER

Personal Computer



LASER XT-2 PERSONAL COMPUTER
Laser XT-2, 640 Kb RAM intern geheugen, 8086 processor met een klok frequentie van 4,77/10 mHz. Mogelijkheid om één Megabyte extra werkgeheugen te installeren (32 lege IC voetjes). Toetsenbord volgens PS/2-norm, diskdrive 360 Kbm 5 1/4 inch, parallel interface serieel interface, game port, real time clock, Hercules/CGA video-kaart. MS/DOS en GW/Basic.

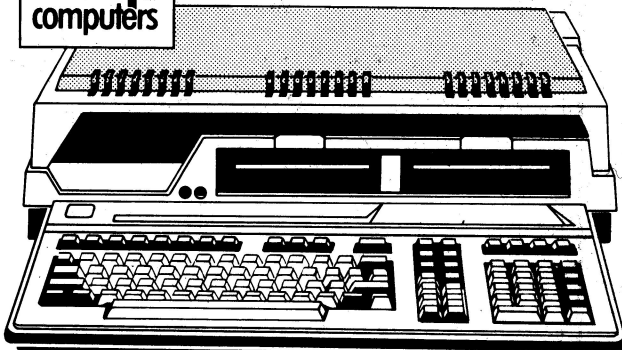
ART.NR. 6708

1799

Idem met 2x360 Kb diskdrive 1999,-
Idem met 1x360 Kb en 20MB harddisk 2698,-

**Tulip
computers**

**LIEVER 4 TULIPS VAN VOGELZANG
DAN 1 TE DUUR BETAALD**



TULIP PC EXTEND

Personal computer van Nederlandse bodem. Gebouwd rond de Intel 8086 micro processor met een klok frequentie van 8mHz. standaard 640 KB intern geheugen met parity check. De extend is helemaal IBM® compatible. 2 x 360 KB floppy drives, real time clock/kalender, met batterij back-up, tulip lay-out toetsenbord, engelse handleiding, MS-DOS 3.1, GW Basic, MS-windows.

ADVIESPRIJS 5.700,-
ART.NR. 2981

1299*

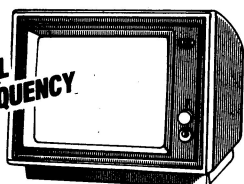
TULIP PC EXTEND 20 MB

Idem maar dan met 1 x 360 Kb diskdrive, bus expansie met 3 slots, 20 MB seagate hard-disk.

2399*

* inclusief BTW en fabrieksgarantie

**DUAL
FREQUENCY**

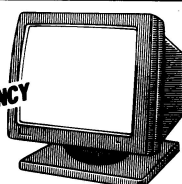


MONOCHROOM MONITOR 12 INCH
12 inch monochroom monitor volledig XT/AT compatible, dual frequency, TTL en composite signaalingang, leverbaar in groen, amber en wit.

ARTNR. 4756

299

**DUAL
FREQUENCY**



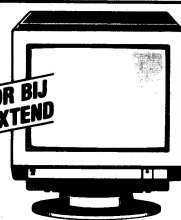
MONOCHROOM MONITOR 14 INCH
14 inch monochroom monitor, volledig PC/XT/AT compatible, non glare high resolution, dual frequency, bandbreedte meer dan 20 mHz, compleet met draai/kantelbare voet, leverbaar in groen, amber en wit.

ARTNR. 4967

399

PHILIPS

**IDEAAL VOOR BIJ
TULIP PC EXTEND**



**PHILIPS
7BM 713
PC MONITOR**

PC monitor met hoge resolutie, 14 inch FSQ beeldscherm, dus een uitstekende beeld-scherpte tot in de hoeken van het grote beeldscherm, compleet met monitorvoet, leverbaar in groen, amber en wit.

ART.NR. 7560

349

SEAGATE

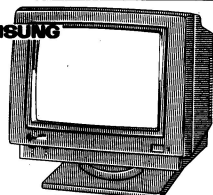


SEAGATE ST 225 20 MB HARDDISK
Deze 20 Mb harddisk (geformatteerd) wordt compleet met controller geleverd en kan zo in uw XT/AT compatible computer gebouwd worden.

ART.NR. 2383

899

SAMSUNG

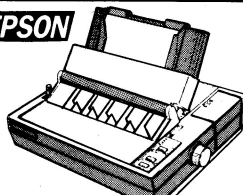


**SAMSUNG
CD-1453 M1 EGA KLEUREN MONITOR**
14" dual mode, IBM PC/AT compatible, enhanced kleurenmonitor, 0,31 mm pitch mode: 1: 15,75 kHz, 640 x 200 punten, mode 2: 21,83 kHz, 640 x 350 punten, bandbreedte 23 mHz. Inkl. EGA-kaart.

ART.NR. 4570

1595

EPSON



EPSON LQ 500 24 NAALDS PRINTER
80 koloms dot matrix printer met een 24 naalds printkop. Correspondentie kwaliteit (LQ), 150 kar./sec., 8 K buffer, geschikt voor losse vellen en ketting formulieren, parallel interface.

ART.NR. 6572

1299

**SVI
SPECTRAVIDEO**

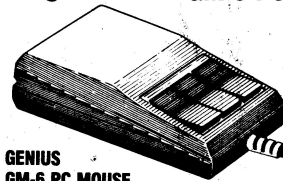


**SPECTRAVIDEO
QUICKSHOT 10 IBM JOYSTICK**
Joystick voor PC/XT compatible computers, met deze joystick heeft u meer plezier met de in grote getalen verkrijgbare games.

ART.NR. 5581

29

Genius® Mouse GM-6 PC



**GENIUS
GM-6 PC MOUSE**
Muis, mouse-systeem en microsoft compatible, zeer gering stroomverbruik, super high resolution, 0,12 mm/DOT, 200 dpi standaard RS-232 C output.

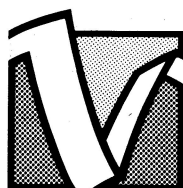
ART.NR. 3872

129

Postorder Telefoon Service, 24 uur per dag uw bestellingen opgeven via 045-716275.

Bestellingen en inlichtingen: Akerstraat 19, 6411 GV Heerlen, tel. 045-716275. Alle prijzen inkl. BTW. Minimale bestelkosten f 7,-. Orders groter dan f 200,- franko. Prijswijzigingen voorbehouden. Levering zolang de voorraad strekt. Betaling in Nederland op giro nr. 1113345 of onder rembours. Buitenland alleen vooruitbetaling.

EINDHOVEN-HEERLEN-MAASTRICHT



VOGELZANG
Daar kun je niet omheen

Bespaar bergen werk met **SnelFaktuur** faktureringsprogramma

*Een oorspronkelijk Nederlands programma,
voor Nederlanders geschreven
door Nederlands(denkend)e auteurs!*



SnelFaktuur is een faktureringsprogramma dat uitblinkt in bedieningsvriendelijkheid en praktische inzetbaarheid. Met SnelFaktuur heeft u een pakket in huis waarmee u razendsnel uw facturen kunt samenstellen, afdrukken en bewaren. Staan alle debiteuren en artikelen in het bestand, dan is faktureren nog slechts een kwestie van louter codes intoetsen. Faktureren kan echter ook zónder dat de gegevens in bestanden staan. De handleiding zult u nauwelijks nodig hebben. De scherm-aanwijzingen zijn zo duidelijk dat het programma in principe zelfs nauwelijks enige toelichting behoeft.

f 149,-

Toppers in ons literatuur-assortiment:

Een revolutionair GW-BASIC handboek

In dit handboek wordt de populaire taal GW-BASIC in al zijn facetten begrijpelijk besproken op meerdere nivo's. Voor zowel de ervaren programmeur als voor de beginnende hobbyist een bijzonder waardevol boek met ruim **300** voorbeeldprogramma's. A.C.J. Groeneveld - 672 pagina's, ISBN 90 6398 310 7

Nu bellen: overmorgen meer informatie in huis. **f 74,50**

Vragen over DOS-gebruik? DOS 3.30 handboek

Het DOS 3.30 handboek geeft duidelijk antwoord op elke vraag die een DOS 3.30 gebruiker over zijn systeem zou kunnen stellen.

W.J. van Heusden - 622 pag, ISBN 90 6398 210 0 **f 67,50**

PC/MS DOS handboek 3.20/3.21: ISBN 90 6398 262 3, **f 59,50**

Belangstelling voor een bepaald soort boeken of software?
Eén telefoontje en morgen heeft u de juiste brochure.

**Een pienter pakket
voor directe fakturering**

geschikt voor detaillist, grossier en exporteur

Dit pakket bewaart voor u:

- 9.999 debiteuren
- 9.999 artikelen
- 9.999 faktuurgegevens

Vrije artikelen/debiteuren invoer
4 btw-tarieven voeren
zelf faktuurkop en faktuurvoeten aanmaken
omzetgegevens per debiteur en per datum

Voor DOS-versies vanaf 2.11

5 1/4 inch diskette

SnelFaktuur

Wat zijn de sterke kanten van het programma SnelFaktuur?

SnelFaktuur werkt met netto- of bruto prijzen en 4 btw-tarieven. Zescijferig kunt u 9.999 debiteuren en 9.999 artikelen opslaan en weer oproepen.

SnelFaktuur bewaart 9.999 facturen met eindsaldi op schijf (aantallen bij hard disk).

Vrije omschrijvingen overal op de faktuur; eigen faktuurkop en -voet met 9 standaardteksten.

Allerlei gegevens automatisch koppelen maar daarvan ook plaatselijk afwijken.

Afdrukmogelijkheden: debiteurenlijst, artikelenbestand, omzet/btw-overzichten, omzetgegevens per debiteur of datum, verzend-etiketten.

Zie bespreking in MSX/MS-DOS Computer Magazine nr. 22 '88 en Personal Computer Magazine nr. 5 1988.

Vraag de brochure aan.

SnelFaktuur/DOS
3,5" of 5,25" diskette **f 149**
ISBN 90 6398 416 2



uitgeverij STARK-TEXEL b.v.

postbus 302 1794 ZG Oosterend tel. 02223-661

HET KOMPLETE VISITEKAARTJE VAN COMPUTERS DIRECT.



**KOMPLETE KEUS IN
COMPUTERS
RECHTSTREEKSE
LEVERING**

De naam Computers Direct heeft voor vele duizenden computergebruikers een bekende, vertrouwde klank. Als actieve computer-postorderorganisatie manifesteert Computers Direct zich dan ook frekwent en opvallend.

Bij zowel (semi)overheid, Nederlandse (top)bedrijven als de partikuliere eindgebruiker.

Ervaren in personeels-/bedrijfsprojecten.

Computers Direct heeft een gedegen ervaring op het veelal nog onontgonnen terrein van PC-privé projecten. Zowel relatief kleine als grootschalige PC-projecten. Zo hebben wij o.a. totale PC-projecten verzorgd voor vele bedrijven, Nederlandse Ziekenfondsen, diverse GAK-kantoren en grote en kleine gemeenten. Van pril begin tot en met succesvol eind. Dus achtereenvolgens: advisering, instructie, opstart-assistentie tot en met after sales service en onderhoud. Voor projecten heeft Computers Direct een speciale afdeling Sales Support. Deze zorgt voor een vakkundige begeleiding van PC-privé projecten.

Vraag de catalogus aan!

In onze nieuwe catalogus treft u uitgebreide informatie aan over onze totaalservice in computers, ondermeer m.b.t. PC-privé projecten. Bovendien staat de circa 90 pagina's tellende catalogus bijna bol van ons complete assortiment personal computers, printers, software, supplies en alle toebehoren. Van vrijwel elk gerenommeerd merk. Vraag ons complete 'visitekaartje' aan. Met de aanvraagcoupon of per telefoon: 03402-60699*.



Kostenbesparende distributieformule.

Computers Direct onderscheidt zich door 'n unieke – en vooral kostenbesparende – distributie: rechtstreekse levering van een compleet assortiment kwaliteitsprodukten. Wij leveren vanuit ons centrale magazijn, met eigen showroom en vertegenwoordigers. Computers Direct beschikt eveneens over een service-bedrijf voor technisch onderhoud en reparaties. Via bovenstaand 'visitekaartje' (ca. 90 pagina's dik) biedt Computers Direct overheid, bedrijven en partikulieren een complete keus in personal computers, software, matrix- en laserprinters, supplies en toebehoren.

Kompleet assortiment topmerken.

Wij voeren het volledige en actuele assortiment van ondermeer de volgende topmerken:

Tulip, Tandon, Wang, Partner, Philips, Commodore, NEC, Brother, Epson, Seikosha, OKI, Lotus 1-2-3, WordPerfect, Nashua en 3M. Essentieel hierbij: Computers Direct werkt uitsluitend met officiële fabrikanten c.q. importeurs! U krijgt hierdoor altijd de officiële, volledige garantie.



**KOMPLETE KEUS IN COMPUTERS
RECHTSTREEKSE LEVERING**

Computers Direct B.V., Overijsselhaven 25, Postbus 1028, 3430 BA NIEUWEGEIN,
Telefoon 03402-60699*, Telex 76101, Telefax 03402-66801.

Computers Direct is een van de werkmaatschappijen van Trend Group Nederland B.V., Nieuwegein.

AanvraagCoupon.

**Efficiency Beurs '88
stand 742/Deltahal**

Ja, graag ontvang ik:

- ☐ de nieuwe, circa 90 pagina's dikke catalogus met hierin het complete, actuele assortiment van Computers Direct.
- ☐ nadere informatie over 'SUKSESVOLLE PC-PRIVÉ PROJECTEN'.

Bedrijf/instelling: _____

Uw naam: _____

Functie: _____

(Post)adres: _____

Postcode/plaats: _____

Telefoon: _____

Merk computer (systeem): _____

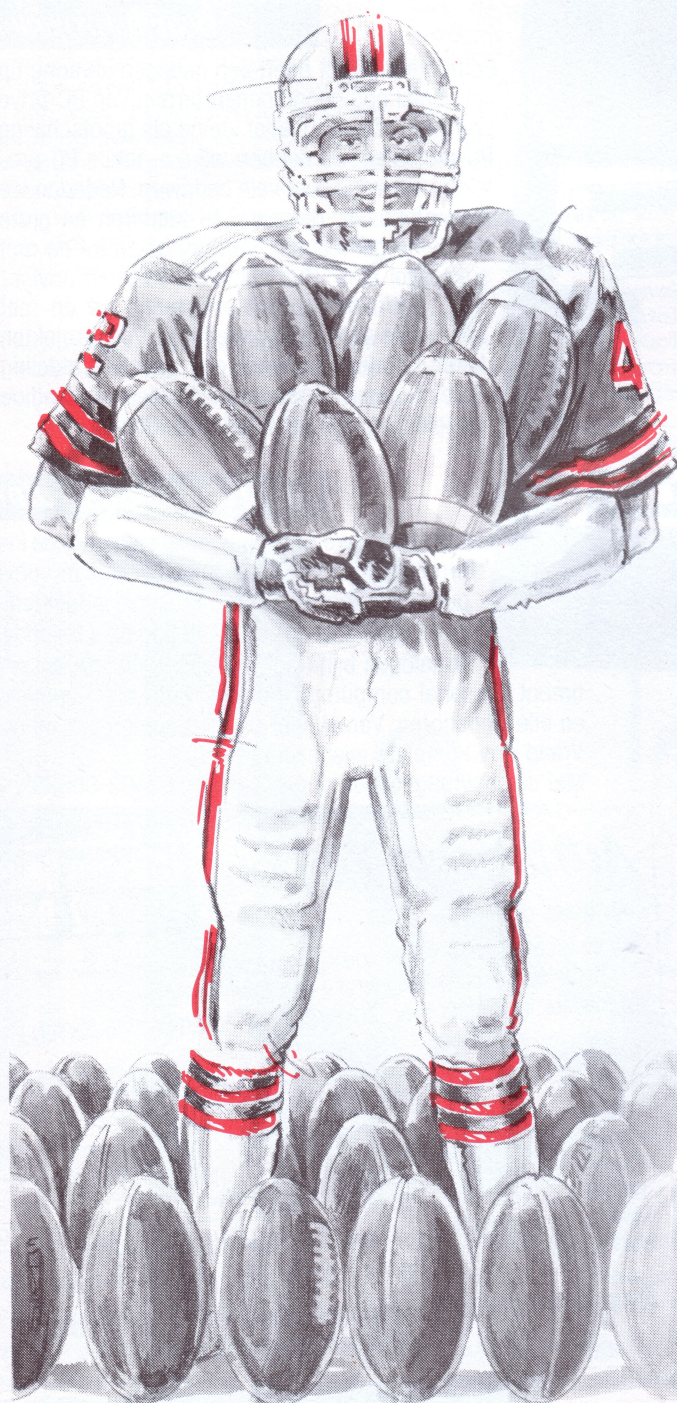
type: _____

Handtekening: _____

Stuur deze coupon naar: **Computers Direct B.V., Postbus 1028,
3430 BA NIEUWEGEIN.**

Vraag de nieuwe catalogus aan: 03402-60699*

Als het u niet uitmaakt om ve moet u ons even Dan sturen we u desnood prijslijst met **meer dan**



■ Logisoft Europe is een volle dochter van Logisoft America en treedt ook in haar voetsporen. Zo komt het dat steeds meer Nederlandse en andere Europese PC-waregebruikers verrast zijn door de 'American Way' waarop Logisoft hun van dienst is. Want wat vroeger alleen maar kon in het land van de onbegrensde mogelijkheden, kan nu ook in Nederland.

EEN ASSORTIMENT VAN ZO'N 5.000 PC-PRODUKTEN IS STANDAARD BIJ LOGISOFT.

Met Logisoft heeft u direct toegang tot een compleet assortiment PC-ware. Het merendeel daarvan is software (originele versies, nieuwste releases). Ook aan hardware heeft Logisoft een groot aantal produkten. En het assortiment breidt zich snel uit. Een allesomvattend assortiment is dus niets bijzonders bij Logisoft, maar standaard.

24-UURS LEVERINGSSERVICE IS STANDAARD BIJ LOGISOFT.

Verreweg de meeste produkten heeft Logisoft permanent in voorraad. Dat kan ook niet anders, dankzij dagelijkse aanvoer uit de States per speciale air-courier. Minder courante produkten worden direct uit de voorraad van Logisoft America geleverd. Dankzij dezelfde air-courier zijn ook die produkten binnen een etmaal bij u bezorgd.

Levering binnen 24 uur is dus niets bijzonders bij Logisoft, maar standaard.

el keus in PC-ware te hebben waarschuwen.

s maar 'n stukje van onze 5.000 PC-produkten!

HOEVEEL BEWIJZEN WILT U?

Nemen wij als voorbeeld enkele veelgevraagde PC-produkten:

BESTELNR.	WORDPROCESSING	
101346	Lotus Manuscript	879,-
100194	MicroSoft Word (American version)	647,-

BESTELNR.	SPREADSHEETS AND INTEGRATED	
100096	Lotus 1-2-3 met extra Nederlands boek	829,-
801160	Supercalc 4, (Nederlands)	899,-
100186	Symphony, Lotus Development	1.136,-

BESTELNR.	DATA BASE MANAGEMENT	
100908	Dbase III Plus, Ashton Tate	1.250,-
100209	Clipper (DBase III Plus Compiler)	990,-
100595	Reflex Borland	192,-

BESTELNR.	PRODUCTIVITY PROGRAMS	
100791	Microsoft Windows	153,-
100110	Norton Utilities, Peter Norton	132,-

BESTELNR.	GRAPHICS	
100857	Lotus Freelance Plus	819,-
101434	Ventura Publisher, Xerox Softw.	1.379,-

BESTELNR.	LANGUAGES AND TOOLS	
100834	Microsoft QuickBasic Compiler	153,-
101471	Turbo Basic, Borland	139,-
101449	Turbo C, Borland	139,-

BESTELNR.	OTHER BUSINESS SOFTWARE	
103088	Super Project Expert	1.035,-

BESTELNR.	HARDWARE	
500963	Hercules Graphics Card Plus	479,-
501771	Intel Above Board 286 (512k)	879,-
500126	Microsoft Mouse (serial)	329,-
580468	PC Mouse (serial)	199,-

Prijzen onder voorbehoud en exclusief BTW. Orders boven f 500,- franco huis.

**10 TOT 50% BESPAREN
IS STANDAARD BIJ LOGICSOFT.**

Wie de laagste prijzen voor PC-ware wil betalen, zoekt zich suf in de vele advertenties. De kortste weg naar de laagste prijzen is veel simpeler: meteen de Logisoft-prijslijst raadplegen. Daarin staat immers altijd de laagste prijs.

De laagste prijs is niets bijzonders bij Logisoft, maar standaard.

LOGISOFT EUROPE BV

Baarsjesweg 224, 1058 AA Amsterdam
Telefoon 020 - 834 864. Fax 020 - 836 766

**Wie logisch nadenkt
komt automatisch bij ons terecht.**

WILT U ALLE BEWIJZEN?

Vul dan deze bon in en stuur hem op, binnen 24 uur heeft u onze complete lijst met de laagste prijs voor elk produkt!

JA ik wil wel eens bewezen zien dat Logisoft PC-ware levert tegen de laagste prijs. Stuur u mij uw meest recente prijslijst.

Bedrijf: _____

Naam: _____

Adres: _____

Postcode _____ Plaats: _____

Telefoon: _____ Telex: _____

Vul deze bon in, knip 'm uit en stuur 'm vandaag nog naar

**LOGISOFT EUROPE BV,
ANTWOORDNUMMER 16058,
1000 SE AMSTERDAM**

HCC 353

METEEN BESTELLEN? BEL: 020 - 834 864.

Binnen 24 uur na ontvangst van uw opdracht heeft u uw bestelling in huis!



COMPUTERS BV.

Meerweg 7, 1405 BA Bussum, The Netherlands.
Tel. (31)2159 - 3 27 07. Fax (31)2159 - 3 07 46. Telex 15086 tepot nl.

ALLEEN IN SEPTEMBER

Drives + toebehoren

- doos 3M 3,5" 1,44Mb diskettes à 10 stuks **f 87,50**
- 70 Mbyte harddisk, Micropolis 28 ms **f 1630,00**
- 3M streamer tapes, DC 600 A **f 55,00**

Nu ook in uw XT

- 3,5" Floppydiskdrive, incl. controller **f 425,00**
720k/1.44Mbyte, TEAC
- 78 Mbyte Harddisk, incl. controller **f 1525,00**
Seagate 28ms, RLL controller

Input/output

- 101 key XT/AT-keyboard **f 125,00**
- GM-6 Mouse, incl. software **f 90,00**
- 48 bit I/O **f 140,00**
- Industrial I/O 16xRelay output/opto input **f 499,00**

System

- 80287 10 Mhz coprocessor **f 685,00**
- AT-386 20 Mhz system board **f 1980,00**
0k/2Mb RAM
- Laptop AT-286 10 Mhz **f 7500,00**
640k RAM
Gas plasma scherm
3,5" 720k Floppydiskdrive
20 Mbyte harddisk

Prijzen zijn excl. BTW, af Bussum en zolang de voorraad strekt. Helaas zijn wij genooddaakt tot een ordergrootte van f 250,- f 25,- administratiekosten in rekening te brengen.

Wij verhuizen

± 15 september naar:

Amstelveenseweg 1100

1081 JS Amsterdam - Tel. 020-861738

TULIP AT compact

prestige produkt uit Holland

TULIP pc compact 2

voor kwaliteit en zekerheid

LASER XT-2 en AT microcomputers

vanaf f1825,- incl. monitor + BTW

Als beste getest in PCM

PRIVÉ projecten. BEL voor OFFERTE

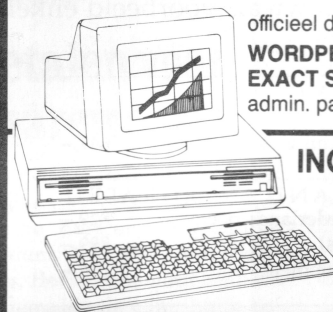
Harddisk: SEAGATE + TANDON

Hardcards: TANDON - Diskdrives: TEAC ook 1,44 Mb 3,5"

STAR LC-10 off. import, laagste prijs

EPSON, BROTHER, NAKAJIMA, NEC printers

KYOCERA laserprinters - FUJI diskettes, ook voor 1,44 Mb 3,5 drives



officieel dealer van o.a.

WORDPERFECT: tekstverwerking
EXACT SOFTWARE: het beste
admin. pakket in Nederland

INGENIEURSBUREAU J. L. SCHAGEN

Visseringstraat 1/e 45

1051 KJ Amsterdam

Telefoon 020 - 861738

ARGUS

Communicator

Mogen wij Uw dataverkeer eens goed regelen?

De ARGUS Communicator brengt elektronische post, videotex, kortom bereikbaarheid op Uw bureau. Waar de fax machine faalt in het transport van computer verwerkbare gegevens schittert de ARGUS. Waar de telex alleen afwacht, gaat de ARGUS ook op zoek naar informatie. Waar elektronische post U beperkt tot een handvol andere abonnees geeft de ARGUS U vrijheid. Miljoenen modembezitters over de gehele wereld kunnen berichten en data met U uitwisselen. De ARGUS koppelt U ook aan het telexnet. Wanneer het rode lampje brandt is er bericht voor U. Wanneer U op de knop drukt verschijnt het op Uw printer. Wat de PC op het gebied van communicatie voor U had moeten doen, doet de ARGUS.

De ARGUS wordt standaard geleverd met een software pakket, dat voor een PC reeds vele duizenden guldens zou kosten. De ARGUS is gemakkelijk programmeerbaar en daarom de ideale bouwsteen voor Uw individuele toepassing. Blijft U zich toch niet afvragen wat een ARGUS voor U kan doen, maar bel om een folder!



VIDICODE maakt datacommunicatie ook voor Uw bedrijf haalbaar. Voor vrijwel elk communicatie-probleem is er een betrouwbare en betaalbare oplossing die U heel veel werk bespaart.

VIDICODE

Postbus 7164

2701 AD Zoetermeer

tel. 079-416411 / 310342

Heeft U al een modem? Bel dan onze ARGUS Communicator op 079-413921 (alle baudrates, view-data, CEPT of teletype naar keuze)

Zo stuurt u in

Leden van de HCC kunnen gratis een advertentie voor de Micromarkt plaatsen. De voorwaarden hiervoor zijn:

- niet meer dan 170 tekens,
- inzenden op een briefkaart,
- lidmaatschapsnummer vermelden,
- bij voorkeur getypt of geprint,
- software kan alleen worden gevraagd en aangeboden als die onderdeel is van een totaal-pakket met hardware (zelf geschreven software kan wel worden aangeboden),
- wat wordt gevraagd of aangeboden moet raakvlakken hebben met computers,
- een advertentie mag niet tot doel hebben om een computerclub, gebruikersgroep e.d. op te richten,
- niet meer dan één advertentie per maand per rubriek.

BETAALD In de Micromarkt kunnen ook advertenties worden geplaatst, waarvoor betaald wordt. Hiervoor gelden afwijkende regels. Dit geldt voor:

- advertenties van leden, waarvan de tekst langer is dan 170 tekens (in dit geval moet de volledige advertentie worden betaald),
- advertenties van niet-leden (ook bedrijven).

Het tarief voor deze advertenties is f 5,- per 40 tekens.

BETALEN Betaalde advertenties kunnen ALLEEN per gesloten brief worden opgegeven. Bijgevoegd moet worden een gegarandeerd betaalmiddel, dat volledig ingevuld en ondertekend is. Het gaat dus om een girobetaalkaart of een bankcheque.

Opgaven die niet aan de voorwaarden voldoen kunnen helaas niet worden geplaatst. Telefonische navraag over Micromarkt-advertenties is niet mogelijk.

AANGEBODEN

■ A 993 Qume Qvt-101 14" Amber CTR dr. en kant. baar progr. F. Keys, los kbd. ADM3A, TV1910, HZ-1500 compatible. In prima staat. Prijs f 350,-. B. Loeffen, 033-943673, na 19.00 uur.

■ A 994 Apple IIe, 2 FDD, mon., 80 kol. + 64 K, Z-80, sup. ser., parall., Wordstar, Multiplan, dBase II, Appleworks, Pascal, handleidingen, f 1200,-. Tel.: 080-563121.

■ A 995 Epson FX-1000 + Sheetfeeder, samen f 1000,-. Beiden nieuw. Tel.: 055-411558.

■ A 996 MZ-800, 2 x FD, kl. mon., printer: alles Sharp. P.B.N.A. cursus MZ-700/800. Veel software + doc. In één koop f 2500,-. Los n.o.t.k. Tel.: 08385-17552.

■ A 997 Lobo MAX-80, 128 K met CP/M-plus, werkt ook op TRS-80, met monitor en drives. Vraagprijs f 950,-. A. Goossens, tel.: 070-872210, na 18.00 uur.

■ A 998 Alphatronics P3, CP/M computer 64 K met 2 diskdrives 800 K + monitor + div. software + handl. + Facit 4526, 132 koloms printer + reserve linnen, prijs f 1200,-. Tel.: 03439-1428.

■ A 999 IBM 3976-2 modem, 300 BPS FD, auto-answer, spraak/data schak., RS-232 interface, incl. boek. Werkt prima, f 50,-. Tel.: 02968-4927, F. van Arkel.

■ A1000 Advance 86B PC-compatible, 256 K, 2 x 360 diskdr. + Basic en div. andere progr. met monochr. monitor. Redelijke prijs. Wassenaar, 01751-17475.

■ A1001 Wegens verandering van studie: IBM-compatible PC, slechts een paar maanden oud, met software, f 1800,-. Tel.: 030-710106 (Kees).

■ A1002 Televideo 910 terminal, f 150,-. Itoh 8510 printer, f 350,-. Shugart 8" drive + 70 disks, f 125,-. Dig. cass. unit + cassettes, f 100,-. Tel.: 02940-18263, na 19.00 uur.

■ A1003 Twee ex. Kaypro-10 (CP/M; 10 Mb harddisk; verb. kabel. + -prog). Daisy Wheel pr. (Brother HR-15). Matrix pr. (Epson RX-80). Programma's dBase 2, Wordstar etc. Totaal compl. met kabels, handb. etc. In goede staat. Vraagprijs f 3000,-. Kaypro-10 p. st. f 1200,-. Braches, 023-253246.

■ A1004 Philips P200C, 2 x 5.25" floppy diskdrive, beeldscherm 9", CP/M 2.2, software o.a. Wordstar, MBasic, Calcstar. Tel.: 013-624481, op werkdagen tot 16.00 uur. Mevr. Janssen.

MICROMARKT

■ A1005 Kaypro-10 + 256 K RAM disk, of MS-DOS interface, f 950,-. B. Hilderink, 02908-3930.

■ A1006 Commodore 128D + inbouw RGB monitor, 80 kolommen + z/w scherm + Final Cartridge 3 + software. Prijs f 1950,-. Printer/typemachine, f 350,-. Tel.: 010-4204775.

■ A1007 Sharp MZ-80B met monitor en 2 DS drives, met I/O kaart, 2 grafische schermen, 320 x 200 dots, RS-232, software (Basic, CP/M), orig. boeken. T.e.a.b. Tel.: 03407-1428.

■ A1008 Olivetti M-24, 640 K RAM, 20 Mb Seagate ST-225, 360 K Fuji, monochr. monitor groen, 7 maanden jong, f 3500,-. Epson LX-86 matrix printer, f 500,-. 05427-18287.

■ A1009 Advance 86B, 2 diskdr. 40 & 80 tr., 16 bits geheugen krt. (704 K), f 1200,-. Sharp MZ-800, cass.rec. extra Videoram, f 250,-. J. Besterveld, 03451-10055.

■ A1010 Com. diskdrive 1570, recorder, monitor AVT, Super Toolkit, joystick, software. Prijs n.o.t.k. E. Bakker, tel.: 02510-20961.

■ A1011 1 Proton 128 Kb incl. 390 Kb floppydrive en Kb 3 toetsenbord en Juki 2200 schrijfmachine/printer, f 900,-. P. Venema, tel.: 030-517923 of 010-4339369.

■ A1012 Amiga 500, 6 mnd. oud, nog 6 mnd. garantie. Acorn Electron met disk interface, Sideways ROM, ADFS. Alles t.e.a.b. Tel.: 04490-16831.

■ A1013 Amstrad/Schneider PC 1512 met kleuren monitor en 2 diskdrives. Compleet met muis en software, prijs f 2100,-. 10 mnd. oud. Tel.: 01650-59883, na 18.00 uur. Roozendaal.

■ A1014 Voor C-128: 1571 diskdrive - 1750 RAM geheugen uitbreiding, orig. Commodore muis, alles in één koop, f 1000,-. Tel.: 013-635713.

■ A1015 Spectravideo SV-707 diskdrive en SV-727, 80 kolommen kaart met div. CP/M en MSX Basic programma's en handleidingen. Samen f 1000,-. Tel.: 01682-4797.

■ A1016 Monitor, monochroom groen. Merk: Zenith 12 inch. Vr. pr. f 175,-. J. Baars,

tel.: 072-623022. Na 18.00 uur. Tevens IBM comp. monochrome Color Graphics kaart f 75,-.

■ A1017 Te koop: R.L.L. hard-disk controller voor Seagate. 1 mnd. gebruikt, f 150,-. Tel.: 04451-1614.

■ A1018 Tulip PC-compact met 2 5.25" drives, monitor en Hercules kaart + Teltron 1200 modem met comm. progr. + moderne geïntegreerde progr. f 3750,-. Wim Nijenhuis, 03212-2043.

■ A1019 Osborn 1 (2 stuks) incl. software, Wordstar, Supercalc, MBasic, ect. Prijs per stuk, f 550,-. J. Timmer, 05235-700, na 18.00 uur.

■ A1020 Bondwell 12 computer + printer + software o.a. Wordstar. Alles i.z.g.s. Prijs f 1050,-. Tel.: 08370-19156.

■ A1021 Star NL-10 printer + Centronics interface en printerkabel. Prijs n.o.t.k. Bel na 19.00 uur 033-16004 en vraag naar Asing.

■ A1022 Sharp MZ1U06 interface box + adaptor 800, QD interface MZ1E19, FD-kabel MC1C14, kleur monitor MZ1D05. J. Moonen, Dodoenstraat 45, 2200 Borgerhout, (B), tel.: 03-2361200.

■ A1023 Tandy 2000 + mono. beeldscherm, 256 K, + printer + tel. mod. + softw. Tel.: 03240-11189. Prijs f 1200,-.

■ A1024 Nieuw, los PC compat. turbo moederbord, weg. overstap op 16 Mhz bord. Tev. losse 41256 RAM onder norm. dagprijs. tel.: 01891-17682.

■ A1025 Schneider CPC-464, 2 diskdrives, monochrome monitor, printer Citizen 128D, ca. 35 disks, boeken, software. Alles in één koop, f 995,-. Tel.: 030-618555. P. Houkes.

■ A1026 Apple II+, Epson RX80 print., drive, monitor, Z-80 krt. 80 kl. dBase, Wordstar, Visicalc, etc., spellen, joystick, docum., samen f 900,-. Tel.: 03465-63933.

■ A1027 Master 128 compact + compact Companion + gr. monitor, 3,5" d. drive, handl. en boeken etc. f 975,-. Na 18.00 uur, 045-441970.

■ A1028 C-64 in compucase + 1541 drive + monochr. mon. + 2 joyst. + software (Oxford Pascal, printershop e.d.) + Power Cartr. + veel lectuur. Prijs f 900,-. A. Bruschke, 02520-17039.

■ A1029 Eps. HX-20 + Microcass. + expans. un. + tv/videoadapt. + barc. leespr. + skiwriter-ROM + div. orig. HX-20 softw. boeken. T.e.a.b. Tel.: 05150-21916, (Ruud).

■ A1030 TRS-80-M1L2, 48 K,

Eprom, printeruitgang, monitor, 2 diskdrives, DSDD, cass.-rec., DOS + NEW-DOS, boeken, tel.: 04756-6477.

■ A1031 DEC Rainbow, 896 K mem., Graphics Card, 5 Mb harddisk, 2 x 360 K diskdr., B/W monitor, CP/M en MS-DOS, Lotus, tekstverw., Digital Research C, Micronetics MUMPS, Pascal, MBasic, incl. alle manuals. Prijs n.o.t.k. Tel.: 01883-15929, na 18.00 uur.

■ A1032 Epson MX-80 + tractor, f 225,-; 20 Mb drive + IBM comp. controller, f 575,-; Morrow MD2 CP/M computer 2 x 180 K (1 floppy, 1 x RAM), geen terminal, f 350,-; 50 W sw. power supply + 5, + 12, + 15V, f 50,-; IBM 65 W power supply, f 100,-; IBM TM-100, 360 K drive, f 100,-. E.M.A. Blom, 010-4559206.

■ A1033 Amiga 500, 1 Mb + clock, DOS-boek, stofkap, 30 diskettes met div. software (ca. 4 maanden oud) Prijs f 1150,-. J. Timmer, 05235-700, na 18.00 uur.

■ A1034 Casio FP-1000 systeem eenheid, 2 x FDD/FP-1020 FD, monitor groen FP-1001. f 1300,-. Weekends, J. Alberts, 010-4266971.

■ A1035 Apple IIe, 128 Kb, 80 kol., monitor, Duodisk, Grappler + printer-interface, klokkaart, appleworks, veel software en boeken, prijs f 2200,-. Tel.: 08355-1846, Na 18.00 uur.

■ A1036 ZX-Spectrum, + profile keyboard, + Opus + 5 diskettes (3,5"). Verder Tasword, Masterfile etc. en vele boeken. Prijs f 300,-. Tel.: 03402-38702.

■ A1037 80287 "Fast-Socket"; 8, 10 of 12 Mhz, f 55,-. Incl. sw. f 70,-. E. Hogeweg, 04490-55139, na 19.00 uur.

■ A1038 Sharp MZ-800 + kleurenmonitor, incl. Quick disk en data rec. Alles in goede staat. Vraagprijs f 985,-. E. Stuve, Delft. 015-568417.

■ A1039 Nauwelijks gebruikte Sharp MZ-800 met cass. rec. en QD-drive incl. joystick, software, handb., quick-disks, samen f 250,-. G. Brussen, tel.: 08380-50499.

■ A1040 Viccom modem RS-232, V21/V23/BELL 103/BELL 202, 300 FD. 600 + 1200 HD, 1200/75 FD, 75/1200 FD. Auto answer, auto dial. F.W. de Vos, tel.: 01751-78020.

■ A1041 Sharp MZ-700/800 + cass. + diskdr. + 4 kl. plot. + video. r. uitbr. + div. softw. Prijs f 450,-. Sharp MZ-700/800 + cass. + diskdr. + div. softw. Prijs f 300,-. 030-943891.

■ A1042 Schneider 6128 kl. monitor, printer, disk dr. data rec., joyst. 18 spellen, softwa-

re. T.e.a.b. 079-514796 of 070-499546.

■ A1043 Modem Comlink IV (Racal) 1200/1920 baud, professioneel, evt. quilen tegen modem insteekkaart (modem +) Tel.: 070-861183.

■ A1044 Apricot FP 'Port', 512 K, LCD, diskdr., RGB uitg., MS-DOS 2.11, en software, Prijs f 850,-. Tel.: 05996-2574.

■ A1045 Voor HP-41 digit. cassette drive HP-82161A, 10 cassettes, HP-IL module en optische leespen + documentatie, fl 1200,-. S. van Beek, Wageningen. Tel.: 08370-23676 weekends.

■ A1046 Commodore 64 + data rec. + diskdrive 1541 + joysticks + speadlader + printer Gen. Electr. T.X.P. f 1000 + software + boeken. Prijs f 1100,-. Tel.: 02990-23441.

■ A1047 Tandy TRS-80-2000, 256 Kb, 2 drives 720 Kb zonder monitor, f 700,-. Z.g.a.n. Tel.: 02153-14193.

■ A1048 Apricot PC, 256 Kb, 1 x 3.5" 720 Kb + kl. mon. + centr. Matrix printer, kabel, tr.f.d., + prima software + handl. Alles i.z.g.st. Prijs f 1750,-. H. v. Bijnen, 05170-2022.

■ A1049 Atari ST Mega 4 + monitor + 20 Mb harddisk + LX-800 printer + video-digitizer. Prijs f 4400,-. H. Gast, 04185-532.

■ A1050 Oki-80 pr. Microline gebruikt bij BBC-B boeken voor BBC o.a. Advanced user guide - cursus BBC Basic op tape. Tel.: 010-4823312.

■ A1051 T.e.a.b. Jaarg. 1979 t/m 1982 Uitgave Kluwer BV. MINI EN MICRO Press, tel.: 075-157216. Na 19.00 uur.

■ A1052 Tulip compact PC (IBM comp.) 512 K RAM, 1 x 360 Kb, 10 Mb harde schijf. Incl. software. Prijs n.o.t.k. Tel.: 04959-2408. Mieke.

■ A1053 C-64 + 2 x 1541 drive + 1702 kleuren monitor + Power Cart. + Compucase + datarec. + 250 disk + joysticks + handleidingen (f 1900,-) Tel.: 033-633567.

■ A1054 Commodore 128, diskdrive 1571 + 1541, modem Teltron 1200 monitor, plotter 1520. Veel software. 300 diskettes, 20 boeken in een koop, f 820,-. Richard Troost, 040-111478.

■ A1055 Schneider PC 1512, 512 Kb, 2 x 360 Kb floppy, GEM, kleuren monitor, Epson LX-86 printer, Cut Sheetfeeder, veel prof. software + spelen. Nauwelijks gebruikt. f 2400,-. J. Dijk, 04116-77021.

■ A1056 Sharp MZ-800 + cass. rec. + quickdrive + VideoRAM + kleurenmonitor + Ericsson printer + diskettes met veel

software o.a. tekst, Database, Pascal. f 1250,-. Tel.: 035-63788.

■ A1057 British Migro MINI-801M CP/M 2.2, groene monitor, 2 drives a 350 Kb, Graphics, documentatie en veel software, prijs n.o.t.k. D. Vernimmen, 020-437570.

■ A1058 Sharp MZ-721 + dubbele diskdrive + groen monitor (1 jr. oud) + software. f 500,-. L. v/d Valk, 010-4715772.

■ A1059 Wegens aanschaf PC, een compleet Com-in 64 interface, incl. documentatie voor CBM 64, f 200,-. Tel.: 035-60912.

■ A1060 Macintosh plus (1 Mb), extra drive, Image-printer. Mac Write/Paint en MS-EXCELL. Handboeken. f 4500,-. Tel.: 05483-64020.

■ A1061 TRS-80 model III incl. printer, manuals, Scripsit, Visicalc, Profile, Mailingslist, grootboek, voorraad debiteuren. Perfecte conditie. f 300,-. Tel.: 03240-18555.

■ A1062 Tandy M3 omgebouwd tot M4, alsmede portables: Tandy model 100 en Epson PX8, elk t.e.a.b. of te ruil tegen complete P2000T of Spectrum met diskdrives. Tel.: 04163-75583.

■ A1063 Pocket calculator Hewlett Packard HP-41CV + card reader + statistiek module. Na 18.00 uur, 020-841090.

■ A1064 Sheet feeder Star SF-10D voor Star NL-10 en aanverwante Star printers. een half jaar oud, weinig gebruikt. Prijs f 150,-. J. Buitelaar, 01881-1108.

■ A1065 Sharp MZ-841 + data-rec. + quickdisk drive + kleuren monitor + handleidingen + software + joystick. Vraagprijs f 950,-. Tel.: 02268-1441.

■ A1066 Apple 2+, moederbord met voeding, insteekkaarten; 16 K, Grappler+, CCS 7710, 80 kol., Z-80, Apple en Shugert diskinterf., Sam. in één koop of los. Bel: 04493-1215.

■ A1067 Tulip PC compact 512 Kb, NEC V20-10 Mb, HD-21 Mb, FD 360 Kb, clock-calender, TTL monitor. Nog 5 mnd. garantie + diverse interf. software. Prijs f 2550,-. Tel.: 03404-20234.

■ A1068 MC-23 Unit op basis van Digital PDP 11/23, 20 Mb geheugen, ingebouwde 20 Mb harde schijf + back-up systeem, 3 jr. oud. Incl. overdag, 040-891426.

■ A1069 Commodore 64 + printer MPS-803 + monitor + cass. rec. + diskdrive 1541 (70 disks + box) + joystick + andere extra's. f 950,-. Wim Zanting, 02520-29060.

■ A1070 Orig. IBM-XT 20 Mb, 640 Kb RAM + vloer compactard

+ klok/datum + nw. type key board + MS-DOS + std. monoscherm, anderhalf jaar oud. Prijs f 3950,-. H. van Olphen, 073-890570.

■ A1071 Formula 1, CP/M 2.2, draagbare comp., 2 x 360 Kb drives, monitor, 80 kol. term. printer, EPROM programmer. Incl. Calcstar, Wordstar, Infostar. Prijs f 400,-. Tel.: 04163-75060.

■ A1072 Control data CP/M 2.2 PC, groen monitor + 2 x (Primary) drives (2.4 Mb) + software + 150 8" floppy's, f 475,-. Event. drgb. KTV inruilen. Tel.: 040-417051.

■ A1073 Sharp MZ-800, pgm's (eigengemaakt) voor een lage prijs. Tel.: 05240-14646.

■ A1074 Commodore 128 + diskdrive 1571 + monochrome monitor. Totaalprijs f 1200,-. Tel.: 02152-57769. Na 18.00 uur. P. Koppelle.

■ A1075 Apple IIc tekst. disk + monitor + printer + Appleworks + jet + 40 disks + 15 boeken + mouse + mousepaint + tijdschriften. f 1250,-. W. Grenzebach, 071-222167.

■ A1076 Plotter A3, HP-compatible. RS-232 centr. aansl. f 1200,-. Diskdrive TEAC 5.25". 40 trk. SDD, f 150,-. Tel.: 02521-17406/15136.

■ A1077 PC-XT comp. 640 Kb, 4/8 Mhz, 20 Mb BASF harde schijf, nieuwe Star LC-10 printer, diverse software. Prijs f 2600,-. 013-636106.

■ A1078 Philips MSX-VG 8020 cpl. met dat.rec. D-6450, comm. kleur. mon. en Sony print. PRN-T24. Incl. prog. Prijs f 650,-. Eventueel los te koop. Tel.: 03402-37826.

■ A1079 PC/XT comp. 512 K + 1 x 360 + 1 x 720 K + multi I/O, f 1500,-. Seagate HD, ST-238 + contr., f 750,-. Heathkit printer WH-14, f 300,-. Tel.: 020-966325.

■ A1080 Apricot F1 PC, MS-DOS + 720 Kb diskdr. + kl. monitor + printer + software o.a. GW-Basic + dBase III + Supercalc + Superwriter + Wordstar e.a. + boeken. f 1500,-. 02155-11495.

■ A1081 PC/AT compatible, 6/8/10 Mhz, 640 Kb RAM, 1 x 1.2 Mb drive, Multi I/O, TTL monochrome videokrt. 200 Watt voeding, 101 keyboard + nog 1.5 jaar gar. f 2450,-. 040-814316.

■ A1082 Quickdisk met interface en 13 diskettes, prijs f 400,-. Tel.: 053-761859.

■ A1083 Commodore 128 met diskdrive 1541, monitor, software. CP/M 3.0 en handleiding. Prijs n.o.t.k. Tel.: 02274-3123, M. Lubbers.

■ A1084 Apple IIe comp. 128

Kb, Z-80, 80 kol, printer, interf., div. softw. en manuals, veel printer papier. Vr. pr. f 1575,-. Tel.: 079-416471.

■ A1085 Commodore 64 + datarec., joystick, KCS, diskdrive 1541, Seikosha SP-180 printer met NLQ, z/w t.v. Simon Basic, div. software. (10 diskettes). Prijs f 1000,-. 071-212985.

■ A1086 Apple II+, 64 K, monitor, 2 drives, 80 kol. krt., Z-80 krt., veel software + handleidingen, printer Star DPX-510, totaal f 1500,-. Tel.: 08367-64524, na 18.00 uur.

■ A1087 CD-2000 Multi user syst. 35 Mb HD, 2.8 Mb 8", FD + 30 disk, 12" RS-232, 1 centr., Televideo 910, Ex. corc. Work st., MPM II + CP/NOS + handl., Prijs f 1750,-. 071-415302.

■ A1088 Schneider CPC 464, A4 printer, Tasword, Mastercalc, Masterfile, kopiëerprogramma's, enkele spelletjes, Basicode 2+3 + programma's. f 700,-. Tel.: 03240-13565.

■ A1089 Bitac PC/XT 640 Kb, 2 x 360 Kb, CGA-board, RTclock, ser., + par.poort + game. Ad. gr. monitor, software, 1.5 jr., f 1600,-. Tel.: 08885-1911, na 18.00 uur op di/vr of weekend.

■ A1090 Apple II+ 80 kol. krt, f 100,-. Apple II+ met num. toetsenbord, f 300,-. Op giro 2065692. K. Niekamp, Winschoten. Tel.: 05970-20394.

■ A1091 Commodore 128-D, 80 kol. monitor, Star NL-10 printer, div. programma's en boeken. Prijs f 1850,-. J. Bonsink, tel.: 010-4650069, na 18.00 uur.

■ A1092 Toshiba 1100+ (portable), 640 Kb, 2 x 3.5" diskdrives, Philips CM-9043 kleurmonitor, 3 mnd. oud. T.e.a.b. Tel.: 070-869121.

■ A1093 Sharp MZ-800 incl. datarecorder en Ned. beschrijving, z.g.a.n. Prijs f 350,-. Tel.: 078-178403, na 17.00 uur.

■ A1094 Atari 520ST + incl. mon. SM-124, diskdrive SF-354, muis, 26 diskettes en div. programma's. f 1000,-. 04406-42220 Valkenburg (LB).

■ A1095 Monochr. SEC monitor, 20 Mhz, nieuw in doos met kabels. IBM aansl. Stuur uw tel. nummer aan A. Reijngoud, Stroveer 50, 3032 GA Rotterdam.

■ A1096 BBC-B, 32 K SWR, DFS, Teac diskdrive, Taxan mon., softw., boeken, f 700,-. 03402-42580.

■ A1097 CBM-64, 1541 diskdrive, datarecorder, Power Card, boeken en software. Alles in één koop, f 575,-. Tel.: 070-832179 (ma-vr na 19.00 uur). Vragen naar Eddy.

■ A1098 Tulip PC compact, 512 K, 2 x 360 K FDD, incl. I/O

box, muis, printer Star SG-15 (132 kol.) en softw. (Windows). Prijs f 2750,-. B. Potse, tel.: 052 80-73123, 18.00-22.00 uur.

■ A1099 Apple II+, 48 K, softw. Visifile, Visitrend + Visiplot, Visicalc, boeken, 2 drives, monitor, printerpoort, RS-232C, numeric keypad, prijs f 640,-. Tel.: 013-350487.

■ A1101 Schneider PC1640CD kleuren monitor. Nieuw! Vraagprijs f 700,-. Informatie bij Beverloo, 010-4587909, na 18.00 uur.

■ A1102 Tulip PC compact 1, 512 Kb + HDU 20 Mb + FDU 360 Kb + handleidingen en zeer veel software o.a. WP + MP + LIB. voor f 3000,-. A. v/d Cruysen, tel.: 073-417189, na 19.00 uur.

■ A1103 Macintosh XL, 1 Mb, 12" beeldscherm, 20 Mb Sundisk modem en software, f 3000,-. Minkhorst, 04490-15072.

■ A1104 Schneider/Amstrad PC 1512, kleuren monitor, 640 Kb, 2 disk drive, muis, GEM, MS-DOS, eventueel 30 Mb harddisk en/of fast-emmm memory 2 Mb. Prijs n.o.t.k. 02159-14474.

■ A1105 Philips P2000C portable. CP/M, Z-80 + 64 K + 2 x 640 K drive + 256 K RAMdisk. MS-DOS 8088 + 256 K + 2 x (naar keuze) 360 K of 800 K drive. 04990-77641, na 19.00 uur.

■ A1106 STAR LC-10 printer, IBM comp. interface nog volledig nieuw in doos, prijs f 575,-. G. Velsink, 070-933887.

■ A1107 Amiga 2000B met Philips monitor 8833 (stereo). Officiële Ned. garantie tot nov. '88. Incl. handboeken, muis en monitorkabel. f 3500,-. A. Hagen, 01150-17561.

■ A1108 ZX-Spectrum+, 48 K, interface 1, microdrive, printer, Philips z/w t.v., boeken, software, (Pascal, Beta Basic, Assembler, etc.), f 400,-. Donald, 01728-7161 (avond).

■ A1109 Casio PB-700, Basic pocketc. Hel. kompl. nieuw. Gar. 7 mnd. Pr. f 650,-. Waldo. Tel.: 015-560871.

■ A1110 CP/M comp. 2 x 800 Kb, z.g.a.n. f 500,-. Qume term. (nieuw) voor f 750,-. Tel.: 023-172214.

■ A1111 Te koop: Epson PX-8 portable microcomputer + extra RAM disk unit en software. Z.g.a.n. prijs f 700,-. Tel.: 020-133670, na 12.00 uur.

■ A1112 PC-prg: Competitie waarmee u de uitslagen van (voetbal) competities kunt bijhouden. Prg. berekent de stand en toont u overzichten (stand, speeldagen enz.) Tel.: 033-808302.

■ A1113 Philips YES, 2 x 720 Kb, 3.5" incl. monitor, 10 Mb harddisk. DOS 3.1, muis en veel Ned. software, Open Acces, WP 4.2, Ned. Windows paint + handl. f 2500,-. 01650-68625.

■ A1114 Apple IIe comp. 80 kol./128 Kb, 2 diskdrives, monitor, printer, interf., DOS 3.3, software en manuals. f 500,-. Tel.: 040-814308.

■ A1115 MS-DOS computer Ericsson, 256 Kb, 2 diskdrives à 720 Kb, monitor, printeradapt., RS-232, Wordstar, MS-DOS etc. f 1200,-. Tel.: 020-796193.

■ A1116 Aster CT-80, Zenith mon. 2 x DSDD, RS-232, par. RTclk, 16 Bt I/O, 512 K RAMdisk, met doc. CP/M 2.2 + source NewDOS, WS, T.Pasc. etc. Met doc. en boeken. f 750,-. 043-642092.

■ A1117 MT Telcom MSX modem. Niet gebruikt, prijs f 250,-. Tel.: 05960-24783.

■ A1118 TI 59 programmable calculator met magneetkaarten, PC-100 printer en alu. koffer, f 450,-. J.W. Pieper, tel.: 020-458871.

■ A1119 Originele IBM PC, 512 Kb, 2 drives 5.25". Hercules parr. ser. port. Vraagprijs f 2650,-. Tel.: 013-553228.

■ A1120 Atari 520 ST + (1 Mb), SM-124, SF-314, SH-204 harddisk. TOS in ROM, realtime klok, div. boeken en tijdschr., div. software. Vraagprijs f 2500,-. Na 19.00 uur, 085-437260.

■ A1121 Wegens overstap naar 68 K systeem te koop een orig. versie van Ingres, dBase rel. 5, f 750,-. PC 512 Kb/2 x 360 Kb, FDD, f 2250,-. Tel.: 071-896961, W.A. v. Spronsen.

■ A1122 Tulip PC compact 512 Kb, 2 x 360 K, 8088, 8 Mhz, Herc. kaart, monitor, MS-DOS 3.1, GW-Basic, MS-Windows, Paint, Write. f 1900,-. B. Daane, tel.: 01180-33626.

■ A1123 Te koop: voor de IBM comp. hobbyist: moederbord, CG-card, voeding, diskdrive, toetsenbord. T.e.a.b. Tevens Ahrend 1005 printer, par. f 300,-. 02940-18853, vragen naar Oscar.

■ A1124 Sony Home comp. HB-F700P, ingeb. diskdr. Philips Kl. pers. mon. CM-8852, Philips Data rec., Philips printer VW-0030. Lit. vele goede progr. Prijs n.o.t.k. Tel.: 08891-72468.

■ A1125 Zenith PC 289, met 2 extra floppy drives in originele kast. Met software. Prijs n.o.t.k. Bellen: 05202-17131. R. v/d Broek, Kampen.

■ A1126 Sharp computer MZ-800 met 5.25" Sharp diskdrive (enkel), met Sharp kl. monitor

met P CP/M v.d. MZ-800 met Brother printer M1009. Alles in één koop f 1100,-. 03403-77270.

■ A1127 EGA card met 256 Kb harddisk contr. 5,10,15 of 20 Mb. RAMcard met 512 Kb AT. Alles orig. IBM. T.e.a.b. Tel.: 020-955640.

■ A1128 C-64 + cass. rec. + joystick + spelletjes + boeken, f 295,-. Intermediair cursus + software, f 95,-. Fastext printer, f 245,-. Alles in één koop f 595,-. 070-997409.

■ A1129 Atari 520ST, 1 Mb RAM, 360 Kb drive en Thomson kleurenmonitor. Vraagprijs f 1500,-. Tel.: 01736-2906, na 19.00 uur.

■ A1130 Philips Flatsquare monitor type BM-7723 inclusief Hercules compatible kaart, prijs f 300,-. Tel.: 070-840297, Hans Jonker.

■ A1131 Modem Voyager 7 voor C-64 compl. f 250,-. Turbo Acces inbouw C-64 en 1541, f 175,-. Kaart CGA-Hercules IBM met printeraansl., f 400,-. R. Wouda, 010-4157005.

■ A1132 BBC-B, 32 Kb Side-ways, DFS, 80 tr. diskdr., monomonitor, Star printer, 20 disks software, View, Pascal, Elite, games, boeken, tijdschriften voor f 1500,-. 078-184486.

■ A1133 Schneider CPC-664, 128 Kb + kl. mon. + draaivoet + printer Seikosha SP-1000 + data rec. + joystick + kabels + software + boeken + hoezen. B. Voogd, tel.: 053-312396.

■ A1134 C-64 + alle randapp. incl. kleuren monitor + veel software. f 1400,-. Tel.: 03412-58861.

■ A1135 Tandy model 4, 128 K, RS-232 modem 300 baud veel software. Epson MX-80. Leenders, 073-564236 of 04490-64153.

■ A1136 Te koop: Amiga Sound digitizer met software en kabels, prijs f 55,-. Tel.: 01807-13442, na 18.00 uur.

■ A1137 Interfaces voor Apple II/che 1b: Super ser. - Ser. CCS-parr. - parr. met RTC-80 kol. voor IIe met 64 K Eprom progr. op Game prt-Chid disk interf. - FD4 disk interf. 040-814308.

■ A1138 Tec FP-1500 Daisy Wheel printer, ser. interf., apart tractorfeed mechanisme. Extra printwielen, inktlinten, geheel f 950,-. Tel.: 055-661408.

■ A1139 AT-286 comp., 10 Mhz, SI 11.3, 512 K RAM, 20 Mb harddisk (Seagate 40 ms), Multivideo (CGA, Hercules, Composite), 1.2 Mb drive, ser. en par. interf. f 3600,-. 04784-2226.

■ A1140 Apricot PC, 520 Kb int. 720 Kb, 3.5" diskdrive, 10 Mb harddisk + idem met 315

Kb drive en 5 Mb harddiks. Met: WP 4.1, Adfas, Supercalc. Tel.: 020-942819.

■ A1141 64 Trafo, f 65,-. Isepac maakt backup van uw 64-prgs, f 50,-. Tape copiër; 6 tape backups tegelijk mog. Cartr. met uw eigen prgs tot 8K, f 30,-. 030-717849, na 18.00 uur.
■ A1142 Tulip Compact I; 512 K; 2 x 360 drives met DOS, Windows etc; 8088 processor evt. met hardcard 20 Mb en printer Star SG-10. Grootveld, tel.: 01892-14224.

■ A1143 PC Sharp MZ-3540, 256 K, monitor, CP/M als nieuw, 2 x flopp. f 600,-. F. Siegel, 072-183379.

■ A1144 Grafische kaart voor Texas Instruments prof. Tel.: 085-634842, na 18.00 uur.

■ A1145 Intertec Superbrain comp. met CP/M, Datatar, Wordstar en Supersort. L.T.S. Don Bosco, Amsterdam. 020-6655684.

■ A1146 Kaypro II met originele software + Turbo Pascal. Epson FX-80 printer. Totaal f 1000,-. Tel.: 02977-27454.

■ A1147 Niet tevreden met uw privé PC, geen software? Ik ruil mijn computer, (128 K) met monitor, diskdrive en heel veel software tegen uw PC zonder software, 04180-14251.

■ A1148 Sharp MZ-800 + QD's + veel softw. + doc. f 600,-. Highscr. mon., amb., f 175,-. GE A4 printer + 2 linten, f 225,-. I.e.k. f 900,-. P. Klinckhamers, 04490-75976.

■ A1149 Philips computer P 320, t.e.a.b. Tel.: 076-612664.

GEVRAAGD

■ G 219 Wie heeft voor mij voor Star SG-10 printer de Eproms 27128 en 2764 (IC 11 en IC 14) uit originele SG-10 (Star en IBM-karakterset)? Eventueel copieën. P. de Beijer, 08894-13066.

■ G 220 Graphics Tablet voor Apple 2+ mod.: no. A2 M0029 BoGeKu b.v. Tel.: 04709-6457.

■ G 221 P2000T met ingebouwde diskdrive, Openbare School, met weinig geld zoekt zo'n apparaat, om van de bandjes verlost te raken. Gaarne contact met Janneke van Wigcheren, 02267-3005.

■ G 222 Printer geschikt voor Sharp MZ-700 met kabel (A4 formaat), tel.: 080-551680, na 18.00 uur.

■ G 223 Diskdrive voor Sharp MZ-700. Tel.: Antwerpen, 03/6519219, G. Hendrickx.

■ G 224 Micro-professor Christian, leercomputer met handboeken. En de cursus Peripheric-Bausteine en compact kurs. Electronic (en meer fraais). Tel.: 05753-1532.

■ G 225 Commodore diskdrive, type 1541. Tel.: 02510-38578.

■ G 226 Dragon disk controller (Dragon DOS) en aansluit gegevens van de TRS-80 mini-diskdrive (35 tracks). Tel.: 02230-42111.

■ G 227 Joystick interface met of zonder bijpassende joystick i.z.g.st. voor de ZX-Spectrum. Jeroen v/d Eijnden, tel.: 04930-16358.

■ G 228 TI-990-4A home computer: documentatie en andere zinvolle zaken. Tel.: 080-442722.

■ G 229 Wie kan mij helpen om Kings Quest III op te lossen? J. Brakkee, 030-930686.

■ G 230 Commodore 16, met of zonder cassette recorder. Tel.: 01860-13973.

■ G 231 Video dat. interface (300) met software voor Philips MSX 2 computer. T.M. den Toom, 02153-83640.

■ G 232 Ik zoek een printerkop voor de Oki-printer, type Microline 84. Hooft niet persé nieuw te zijn. Tel.: 085-818421, na 20.00 uur.

■ G 233 Modem voor PC gaarne schriftelijke reacties (o.v.v. type en prijs) naar: F. Debognies, Markenland 54, 4871 AT Etten-Leur.

■ G 234 IBM emulator voor de Sanyo MBC-555. Arie-Jan van Nieuwkoop, 01820-34110.

■ G 235 B-drive 3.5", 720 K (2 x 80) printkop Epson 80-MX kloon, MS-DOS (evt. defect) Tel.: 015-131477.

■ G 236 Floppy disk interface en floppy disk. alsmede printer voor Schneider CPC-464 computer. Franciscus Schreiner, Leiden. Tel.: 071-215694.

■ G 237 Strobe RS-232, Intelligent Interface voor het serieel aansturen van de Strobe model 100 plotter. Schema ook welkom. R. Everts, Enschede. Tel.: 053-760887.

■ G 238 Wie kan mij helpen aan een diskdrive 3.5" + interface voor Sinclair QL (evt. compleet systeem). Tel.: 030-521055, Hans.

■ G 239 Ned.talige gebruiksaanwijzing voor AVT-80 printer. P. van der Kamp, 023-321248.

■ G 240 Help, mijn MTC PC/XT is zonder handleiding geleverd. Bel P. Klop, tel.: 01858-15211.

■ G 241 RAM disk, 120 Kb voor Epson PX-8. U. Baarn, Amsterdam. Tel.: 020-6658009.

ADVERTEERDERS

Aton 26
Ben B Automatisering 51
Brother 80, 81
Computer Collectief 28
Computers Direct
..... 46, 47, 81, 119
Computer Express 82, 83
Computershop Delft 101
Datateam 88
Distec Electronics 98, 126
Ectron 102
Freecon 44
Future Computers 86, 87
GW Boeken 48, 49, 85
Hermac 84
Lemax Company 100
Lingo 102
Logicsoft 120, 121
Maxcon 4, 116
O & S 26
Opus Supplies 26
PPT 27

Pulse Computers 99
Remidex Nederland 29
Schagen Ir. Buro 120
Stark Texel 118
Sydec 110
Twente Technivia 45
Tonehalt 52
Trend Traning Center 25
Task Queen 79
Use Computers 120
Vidicode 120
Vogelzang 117
XT Automatisering 115
Zero 28, 50
Zenith 43

■ G242 Hulp bij Kings Quest III (GWydion). Ik zit op 72 pt. 03408-83273, Paul.

■ G243 Wie kan mij helpen met het oplossen van Police Quest. Bel of schrijf naar: Robert v/d Plas, Zwartariessr. 50,6171 CC, Stein. Tel.: 04490-32505.

■ G244 Boek/cursus machine-taal MS-DOS, IBM Technical Reference Manual. Opzetprogramma's voor PBM spelen. Tel.: 020-764024. Edward Lohmann.

■ G245 CBM Alphatronic P3/P4 gebruikers of CP/M werkend op het zelfde systeem om informatie e.d. uit te wisselen. J. Rolleman, 038-659041.

■ G246 Sharp PC 1500 (A). Tel.: 033-750892.

■ G247 De volgende HCC Nieuwsbrief nummers ontbreken nog: 14 t/m 23, 26, 49 en 84. Wie helpt mij hieraan? Tel.: 02154-14766, na 18.00 uur.

■ G248 MSX-2 disk + beleggingsprogramma's, tel.: 04990-72852.

■ G249 Een (kopie van de) Eprom set, laatste versie uit de Okidata 93 matrix printer. J. Th. Florentinus, Pr. Maryke-laan 73, 3738 DZ, Maartensdijk, 03461-2119.

■ G250 Wie heeft op de laatste Apple dag mijn ID-Data gekochte programma's gevon-

den? T.w. Grote Beer en een Spr. Sheet. 10 % vindesloot + kosten. Bolt, tel.: 08389-13350.

■ G251 3 x Commodore 64 + 1 x Comm. diskdrive + 4 monitors, zonder gebreken. Tel.: 03497-2402 's avonds.

■ G252 Wie helpt mij om een Seiko RC-1000 horloge op een PC aan te sluiten? Er werkt ergens iets niet correct. Tel.: 01718-28636, na 18.00 uur.

■ G253 Tandy hoest voor Tandy printer CGP-220. Tel.: 05106-372.

■ G254 PC-MOSEN, gaarne opgave, type en prijs aan: F. Debognies, Markenland 54, 4871 AT Etten-Leur.

■ G255 Printerkop Microline 83A. Ik zoek het niet versleten plastic kapje waar de naadjes doorheen komen. T. Berends, Renkum. Tel.: 08373-13235, na 18.00 uur.

■ G256 Wie leent mij de gebruiksaanwijzing in het Nederlands of Engels van de Star LC-10 of NX-1000? Arie den Dulk, 070-963137.

■ G257 PCM/PC-World/Mini microgebruiker/Software magazine uit '85, '86 of '87. Wie heeft ervaring met As-Easy-As? Tel.: 030-615916.

■ G258 Printer, evt. defect met intact mechaniek (lichtlopend) voor een redelijke prijs. Tel.: 05202-18780.

Inhoudsopgave van de laatste 10 HCC-Nieuwsbrieven

BEGINNERS:

Basic, een pril begin 7	96
Basic, een pril begin 8	98
Basic, een pril begin slot	99
Introductie in telecomm	100, 102, 103, 106
Jong talent	101 cor. 102
MS-DOS serie	104, 105, 106
Netjes programmeren in Basic	vanaf 103
PC-privé projecten	102

TESTS:

Computers:

Acorn Archimedes	101
Amiga 500	98
Atari Mega ST	104
Borsu Top 20 (Snap 1 + 1)	106
Epson portable	106
Halikan LX 20	106
Imagineering Ultra AT	105
Lappy LP286	106
Nec multispeed EL	106
Olivetti M15	97
Olivetti M28	99
Philips 9116	103
Philips NMS 8245 MSX	104
Philips NMS 8280	98
Sharp PC-4500	106
Tandy 102	106
Tatung AT	98
Toshiba T 1200	106
Toshiba 3200	106
Tulip compact 2	102
Vendex turbo 88 XT	100
Zenith Z-180	106
Zero AT	102

Printers:

Citizen 120D	101
Citizen HQP-45	102
HP 2276A Deskjet	106
NEC P2200	105
Ricoh laserprinter	106

Modems:

Best 1200 plus	98
Discovery 1200A	101
MT-Plus modem	102
Tandy AC 3	104

Software:

Cardbox plus	98
Craft 2.0	106
Dataperfect	106 cor. 107
Composoft Delta 4	100
Davidos	105
Direc-link	106
Desktop Publishing	105
Dynamic Publisher	105
Ease MSX	104
Educatieve software	101, 105
Excel	106
Fastback plus	104
Idea generator	100
Javelin	99
Litworks	102
Lestar, MSX	97
Masterfile 8000	102
Orange 64, communicatie com.	98
Pagesetter DTP Amiga	105

Parac en Ufo, filetransfer	100
Pascal 2	105
Publisher 1000 DTP voor Amiga	105
Pathmirder	105
PC-four	99
Quasar Pascal voor MSX	103
Quick Basic	97
Quick C	100
Spelletjes voor MSX	103
Superbase	101
Supertel	103
Turbo 5000 MSX	102
Turbo C compiler	97
Ventura Publisher DTP	105
Vizawrite DTP Amiga	105
Wordperfect executive	102
Wordperfect 4.1 Atari	106
Wordperfect executive	102
1st Word Plus voor Atari	103
Wordstar professional 4.00	104

Hardware:

Amiga drives: Cumana en Slimline	104
Expert Cartridge	104
Final Cartridge II, Commodore	99
Final Cartridge III, Commodore	103
MacInker	104
Micro-time klokkaart	98
Robotarm voor MSX en Commodore	103

SOFTWARE:

Alternatieve zeef voor priemgetallen	106 cor. 107
Bloempjes en wolkjes (fractals)	105
Casio helpt benzineverbruik bewaken	103
Commodore 128 en CP/M	101, 102, 104, 105, 106
De hoge C van Borland	97
Diskettes en MSX 1 en 2	100
Een expertsysteem bouwen in Prolog	101
Filereader voor C64/128	96
Geometrische randomgenerator	100
L.C.N. Logo	106
Miranda	97
Modula 2, deel 1	97
Modula 2, deel 2	98
Parametervergelijking met Simons Basic	100
Poken in de VideoRam MZ 800	100
Prelude in C	102
Programmeren in Basicode-2	100, 101, 102, 103
Schetsblok-Sharp	98
Tab converteren naar spaties	103
Twee klokken-Sharp	99

HARDWARE:

De Amiga's, verschillen en overeenkomsten	99
De Arm	102
De 'V-23-ers' op Fido	101
Goedkope tweede drive voor CPC	106 cor. 107
MK 14 nostalgia	100
Novix Forth-chip deel 1	97 cor. 98
Novix Forth-chip deel 2	98
RS 232 adapter voor Vicom Modem Comm.	98

BASICODE:

Basicode 3 voor PC	99
Programmeren in Basicode-2 vanaf	101

FIDO:

Roedelnieuws	98, 99, 100, 101
Spelletjes in Fido	105, 106

KLIKS:

Fax als printer	105
IBM colorgraphics op mon. monitor	106
Mogelijkheden met Input bij Basic	103 cor. 104
Tab converteren naar spaties	104
Datum in Tasword P.C.	104
Van Tasword MSX naar Tasword P.C.	104
Screen save en grafische schermen	104

DIVERSEN:

Advances in computer chess	96
Automatisering in Openbare Bibliotheken	104
CeBIT '88	104
Computer-Othello	98
Computers en midi	100
Computers en strafrecht	97
Datacommunicatie via een Nulmodem	100
De Hayes story deel 1	96
De Hayes story deel 2	97
De honderdste HCC-Nieuwsbrief	100
De redactie	100
Een PTT modem voorkomt verrassingen	98
Ervaringen met een L.A.N.	106
HCC heeft meer dan 50.000 leden	104
HCC Dagelijks Bestuur	103
HCC dagen 1987	100
HCC-lid bouwde fraaie plotter	103
HCC Nieuwsbrief in Taiwan	99
HCC Nieuwsbrief nummer 1	100
Het HCC kantoor	101
Interview Dr. De Vries Robbé	104
Interview met Dr. J. Holvast	101
Interview Muziek en computer	103
Juridische adviezen voor gg's	100
Misdaad met de computer	105
Oude computers helpen MLK-leerlingen	103
Shareware, juridische kanten	105
PC-privé projecten	102
Taal voor computerhobbyisten (1)	103
Taipei intern. electronic	99
Tweetallig?	98
Vrouwen in de informatica	102
Wat is WordStar?	104
Zevende NK computerschaak	101

VASTE RUBRIEKEN:

Agenda
Brievenbus
HCC info
Probleem van de maand
Oplossing van de maand
Leestafel
Public Domain pagina's
Verenigingsnieuws

vanaf 96

De volgende HCC Nieuwsbrieven zijn te bestellen door gebruik te maken van de bestelkaart in dit nummer, onder vermelding van uw lidnummer. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet leden wordt f 7,50 per bestelling voor extra administratie in rekening gebracht.

Bestelnummer	Nieuwsbriefnummer	Prijs
7130093	93 mei 87	f 6,00
7130095	95 juli 87	f 6,00
7130096	96 sept. 87	f 6,00
7130097	97 okt. 87	f 6,00
7130098	98 + cat. nov. 87	f 10,00
7130099	99 dec. 87	f 7,00
7130100	100 jan. 88	f 7,00
7130101	101 febr. 88	f 7,00
7130102	102 maart 88	f 7,00
7130103	103 april 88	f 5,00
7130104	104 mei 88	f 5,00
7130105	105 juni 88	f 5,00
7130106	106 juli 88	f 5,00
7130187	jaarg. 87	f 38,50

HCC Reparatieservice

Elk HCC lid kan op vertoon van zijn lidmaatschapskaart of recente adresstrook zijn defecte apparatuur (microcomputer, printer of beeldscherm) ter reparatie aanbieden bij Geveke Electronics Service.

De werkzaamheden worden uitgevoerd tegen de volgende - sterk gereduceerde - uurtarieven:

f 65,- excl. BTW voor homecomputers, zoals Commodore 64, 128, alle MSX computers, BBC, Tandy en alle 'low cost' printers en beeldschermen.

f 89,50 excl. BTW voor IBM PC's en compatibles en alle multi-user microcomputers.

NB voor Apple en Atari gelden vaste tarieven per board etc. Alleen op de tarieven van Apple wordt een korting van 15% gegeven. Aparte tarieflijsten verkrijgbaar bij Geveke Electronics Service.

De microcomputers kunnen worden aangeboden op de onderstaande adressen:

Amsterdam

Donauweg 10
telefoon 020-5861447

Apeldoorn

Wilmersdorf 1
telefoon 055-427053

Den Bosch

Bedrijfsterrein 'De Vutter'
Beverspijken 22
telefoon 073-211070

Rotterdam

Bedrijfspark 'Kleinpolder'
A. van Stolkweg 88
telefoon 010-4153399

Assen

't Sticht 30a
telefoon 05920-52339

Beek (L)

Horsterweg 1
telefoon 043-649310

Openingstijden

werkdagen van 9.00 tot 17.00 uur.

Voorwaarden

Met betrekking tot de HCC-reparatieservice zijn met Geveke Electronics Service de volgende afspraken gemaakt:

- Elk type microcomputer, printer of beeldscherm kan worden aangeboden voor

test, afregeling en/of reparatie.

- De werkzaamheden worden uitgevoerd op basis van nomenclatuur tegen het gereduceerde uurtarief; voor gebruikte materialen geldt de dagprijs.

- Als er niets gerepareerd of afgeregeld wordt en alleen een diagnose wordt gesteld, wordt een werkuur in rekening gebracht.

- Bij zeer grote reparaties zal Geveke in overleg met de eigenaar een offerte doen.

- Indien apparatuur niet door Geveke Electronics Service voor diagnose of reparatie wordt geaccepteerd, is geen tarief verschuldigd.

- Betaling contant bij aflevering.

- Op de uitgevoerde werkzaamheden geeft Geveke een garantie van zeven dagen.

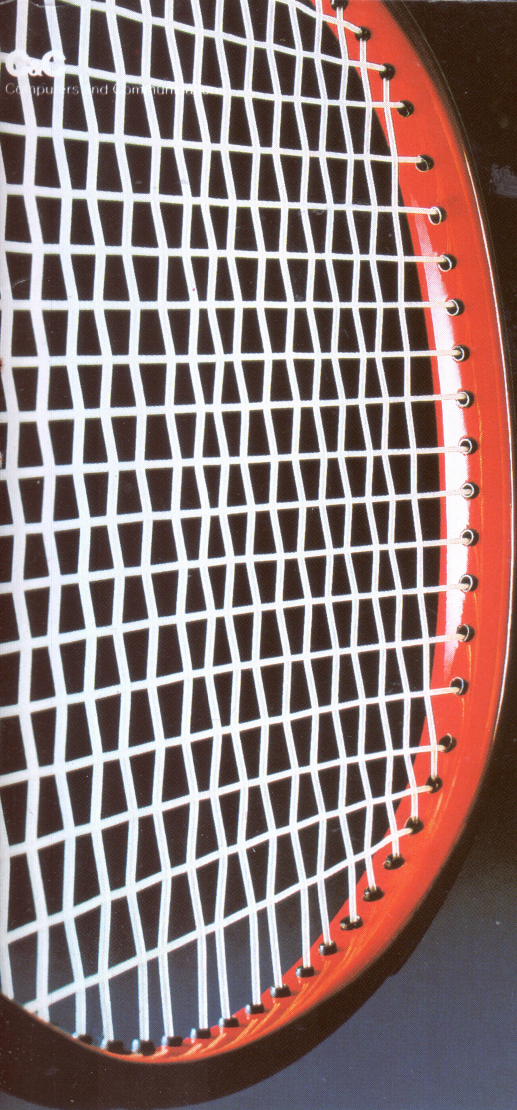
- Microcomputers moeten compleet worden aangeboden, dus met voeding, toetsenbord, monitor en eventueel systeemdiskette.

- Geveke kan ter reparatie aangeboden apparatuur weigeren als sprake is van eigenbouw of eigen modificaties of niet gangbare of moeilijk te verkrijgen componenten.

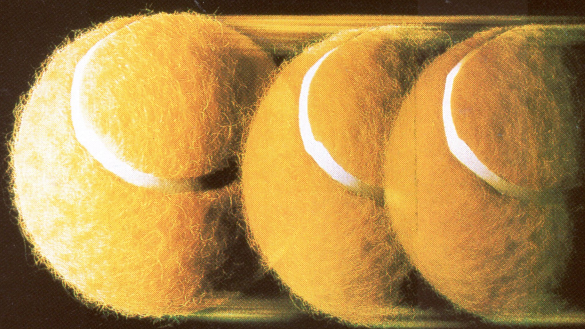
- De reparatie zal nooit langer dan 14 dagen duren, tenzij anders overeengekomen.

- Voor de overige bepalingen is de Carry-In regeling van Geveke Electronics Service van toepassing. Deze ligt ter inzage in alle vestigingen van Geveke Electronics Service.

Voor verdere informatie kunt u terecht op het HCC-kantoor, 03403-78788 (werkdagen 10.00-12.00 en 14.00 tot 16.00 uur).



NEC PRINTERS: ONGEHOORD SLAGVAARDIG.



MET NEC KOMT KWALITEIT TOT UITDRUKKING.

NEC

NEC Business Systems (Benelux)

Strawinskylaan 665,
1077 XX Amsterdam.
Telefoon (020) 716541. Telex 18683.
Telefax (020) 6649087



De **NEC P9XL** printer staat aan de top van het Grand Print Circuit. En maakt daar een enorme indruk. Niet zo vreemd, gezien de prestaties van deze full-prof. Allereerst is z'n slagkracht opvallend: dat blijkt als u een origineel met 4 doorslagen wilt hebben. Ook z'n sprintcapaciteit is fameus: voor een A4 heeft ie maar 13 seconden nodig. Bij Desktop Publishing speelt deze smash-hit een thuiswedstrijd. Papierdoorvoer is standaard halfautomatisch. En dat is uitermate gemakkelijk bij printen op uw eigen briefpapier. Volautomatisch kan ook: u schakelt een tractorfeeder in voor kettingformulieren of een sheetfeeder voor losse bladen. Overigens, deze ster geeft weinig richtbaarheid aan zijn activiteiten: "quiet please" hoort u nog wel eens op de tennisbaan, maar nooit in het bijzijn van de fluisterstille NEC P9XL ... NEC printers kunnen nog véél meer.

Dat ziet u bij de officiële NEC-dealer. Zwart op wit of in kleur.

HCC - 4/8

JA, stuur mij meer informatie over NEC printers

Naam _____

Bedrijf _____

Adres _____

Postcode en Woonplaats _____

Telefoon _____

Opsturen in een gesloten envelop aan:

NEC Business Systems (Benelux)
Strawinskylaan 665, 1077 XX Amsterdam.

DUTCHIE

is een nieuw pakket voor gebruik op Fido, het bulletinboardsysteem van de HCC. De Nederlandstalige versie van dit programma, met een zeer uitgebreide handleiding, is nu voor een fractie van de kosten beschikbaar voor leden van de HCC. De prijs – alleen voor leden – is

f 75,-

Het abonnement voor het eerste jaar (f 40,-) is bij de prijs inbegrepen. Na het eerste jaar moet vanzelfsprekend wel abonnementsgeld worden betaald.

Dutchie is geschikt voor gebruik op IBM-computers en klonen, in combinatie met vrijwel alle 'intelligente' modems. Wie een modem heeft of van plan is er een te kopen kan niet zonder dit pakket, want met Dutchie bespaart u sterk op de telefoonkosten en het binnenhalen van files wordt kinderspel.

Hebt u eenmaal aan de systeembeheerder van het dichtstbijzijnde Fido-knooppunt meegedeeld welke berichtengebieden uw speciale belangstelling hebben, dan staat er dankzij Dutchie voortaan iedere dag een 'pakket' voor u klaar.

Maak gebruik van het voordeel dat u als HCC-lid hebt en bestel dit programma met veel extra voorzieningen, zoals: een terminal-programma met download-protocols, een file request-programma, een messenger, verschillende onderhoudsprogramma's en een update request-programma.

Ook voor beginnende 'inloggers' heeft Dutchie alles te bieden. De Nederlandstalige handleiding is duidelijk en overzichtelijk.

